



**Institutionen för skogens produkter och marknader**

**Skogsbruksplanens betydelse för aktiviteten hos  
privata skogsägare i Älvdalen**

*The importance of a forest management plan for private  
forest activity in Älvdalen*

Henrik Svensson

---

Examensarbeten

ISSN 1651-114X

Nr 2     2002



**Institutionen för skogens produkter och marknader**

## **Skogsbruksplanens betydelse för aktiviteten hos privata skogsägare i Älvdalen**

*The importance of a forest management plan for private  
forest activity in Älvdalen*

Henrik Svensson

---

*Examensarbete 20 poäng, D-nivå i ämnet skogshushållning  
Henrik Svensson, skogsvetarprogrammet 98/02*

*Handledare: Lennart Eriksson*

## FÖRORD

Som en avslutande del i utbildningen till skogsvetare skall ett examensarbete om minst 20 poäng på D-nivå genomföras. Detta examensarbete handlar om den skogliga aktiviteten hos privata skogsägare som är delägare i Älvdalens besparingsskog. Arbetet är ett uppdrag från pcSKOG AB och Älvdalens besparingsskog och har genomförts under det sista året på skogsvetarprogrammet.

Jag vill härmed tacka alla som på något sätt hjälpt till med arbetet. *Tomas Wiklund* på pcSKOG AB som bidragit med många värdefulla tips. *Jan Norell* på Älvdalens besparingsskog som försett mig med praktiska hjälpmedel. Jag vill även tacka min handledare *docent Lennart Eriksson* på institutionen för skogens produkter och marknader vid Sveriges Lantbruksuniversitet.

Sist men inte minst vill jag tacka alla skogsägare som deltagit i undersökningen, utan er hjälp skulle arbetet aldrig kunnat genomföras. Ni har varit väldigt tillmötesgående och verkligen ställt upp både per telefon och per brev.

Uppsala i maj 2002

*Henrik Svensson*

## SUMMARY

The purpose of Älvdalens besparingsskog is to develop the district and most of all the forestry in Älvdalen. It's owned by about 2 300 private forest owners who's landed properties are located in Älvdalen. Every year the besparingsskogen gives out a lot of its profit in form different types of subsidies for agriculture and forestry. The owners can apply for subsidies for several of the costs that occur in forestry. During the period 2000-2003 the owners are offered forest management plans and pcSKOG-gård at no cost for their private forest properties.

The purpose of this master's thesis was to find out if the activity in the forestry changed when the forest owners got new forest management plans and the computer program pcSKOG-gård. The activities that have been studied are clearing of a felling area, regeneration felling, soil scarification, planting, precommercial thinning, thinning, and change of ownership.

This study has been done as a master's thesis for a master of science in forestry at the Swedish University of Agriculture Sciences during the academic year 2001/2002.

The method that has been used is a quantitative inquiry based on qualitative interviews.

The result shows a great change in activity. The forest management plan has changed all the activities from a low level up to a very high level. For instances have thinning and precommercial thinning have increased with nearly 115 percent respective 320 percent and regeneration felling has increased with 145 percent. Even the other investigated activities have increased. One out of four forest owners say that they have thought of, or already have carried through a change of ownership as a result of the new plan. If they will carry through a change of ownership of all there landed properties, 26 percent of the investigated area will get new owners.

The program pcSKOG-gård has been given to eight out of ten of the investigated forest owners, but unfortunately not all of them use it. Today the forest owners have access to support by telephone, but still many of them think that the program is difficult to use. Although many think that the program is difficult to use, 70 % of the program units are used in some way. The forest owners have access to support by telephone or direct help when they visit the office of pcSKOG AB, but a lot of the forest owners want more classroom lectures similar to what they already got. In the long run the goal of pcSKOG AB is that the computer program will be used in a higher degree for both silviculture, hunting and outdoor life.

The forest management plan and the computer program pcSKOG-gård and the education program that are paid for by the besparingsskogen have during a very short period of time increased the forest owner's activities. The study shows that this increase will continue during the period of 2002-2006.

## SAMMANFATTNING

Älvdalens besparingsskogs övergripande syfte är att utveckla bygden och framförallt skogsbruket i Älvdalen. Den ägs av ungefär 2 300 privata skogsägare vars fastigheter ligger i Älvdalen. Varje år delar besparingsskogen ut en stor del av vinsten till delägarna i form av olika bidrag för jord- och skogsbruk. Delägarna kan söka bidrag för ett flertal av de skogsvårdskostnader som uppstår vid skogsbruk. Under perioden 2000-2003 erbjuds delägarna att kostnadsfritt få nya gröna skogsbruksplaner och dataprogrammet pcSKOG-gård till sina privata skogsfastigheter.

Syftet med arbetet har varit att undersöka om den skogliga aktiviteten förändrats när ägarna fått tillgång till nya gröna skogsbruksplaner och pcSKOG-gård. De aktiviteter som undersökts är hyggesrensning, föryngringsavverkning, markberedning, föryngring, röjning, gallring, ägarbyte samt skyddsdikning.

Undersökningen har genomförts som ett examensarbete för en skoglig magisterexamen vid Sveriges lantbruksuniversitet i Uppsala under läsåret 2001/2002. Den metod som använts är en kvantitativ enkätundersökning baserad på kvalitativa intervjuer.

Resultatet visar en stor förändring i skoglig aktivitet. Skogsägarna hade tidigare en låg aktivitet i skogen, men planerna har resulterat i en omfattande ökning av alla aktiviteter som undersökts. Till exempel har gallring och röjning har ökat med 115 % respektive 320 % och föryngringsavverkningen har ökat med 145 %. Även de andra aktiviteterna som undersökts har ökat. En fjärdedel av alla skogsägare i undersökningen säger att de funderar på att genomföra, eller redan har genomfört ett ägarskifte som ett resultat av den nya planen. Om dessa skogsägare genomför ägarbyte på alla sina fastigheter kommer 26 % av den undersökta arealen att få nya ägare.

Programmet pcSKOG-gård finns hos åtta av tio skogsägare som ingår i undersökningen. Trots att många anser att programmet är svårt att använda används 70 % av alla program i någon form. De har tillgång till support via telefon eller möjlighet till hjälp genom att besöka pcSKOG AB:s kontor, men en stor del av användarna vill ha ytterligare klassvis undervisning liknande den de redan har fått. Skogsägarnas målsättning är att programmet på sikt ska användas i stor omfattning för skogsbruk såväl som för jakt- och friluftsändamål.

Skogsbruksplanerna, pcSKOG-gård och utbildningarna som bekostas av Älvdalens besparingsskog har på kort tid ökat skogsägarnas aktivitet. Undersökningen visar att denna ökning kommer att bestå under perioden 2002-2006.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1 INLEDNING .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 BAKGRUND .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 SYFTE.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3 AVGRÄNSNINGAR .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4 ÄLVDALENS BESPARINGSSKOG.....</b>	<b>7</b>
1.4.1 Besparingsskogens tillkomst.....	7
1.4.2 Besparingsskogen idag.....	8
1.4.2.1 Skogen .....	9
1.4.2.2 Vägarna .....	9
1.4.2.3 Vattenkraften.....	9
1.4.2.4 Kapitalet.....	10
<b>2 LITTERATURBAKGRUND .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 FAKTORER SOM PÅVERKAR AKTIVITETEN I SKOGEN .....</b>	<b>11</b>
2.1.1 Ökad avverkning .....	12
2.1.2 Skogsbruksplaner .....	12
<b>3 MATERIAL OCH METODER .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 ALLMÄNT .....</b>	<b>13</b>
3.1.1 Kvalitativ undersökning .....	13
3.1.2 Kvantitativ undersökning.....	13
3.1.3 Faktorer som påverkar aktiviteten i skogen.....	13
<b>3.2 GENOMFÖRANDE .....</b>	<b>14</b>
3.2.1 Aktuella byar .....	14
3.2.2 Aktuella fastigheter .....	14
3.2.3 Urvalet av skogsägare .....	14
3.2.4 Definition av skoglig aktivitet.....	15
3.2.5 Intervjuer .....	15
3.2.6 Enkäten.....	16
<b>4 RESULTAT.....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 INTERVJUER .....</b>	<b>17</b>
4.1.1 Ägarförhållanden .....	17
4.1.2 Skogliga kunskaper .....	17
4.1.3 Mål och aktivitetsnivå.....	17
4.1.4 Skogsbruksplanerna och pcSKOG-gård.....	20
<b>4.2 ENKÄTEN.....</b>	<b>21</b>
4.2.1 Skogsägarna om skogsbruksplanen.....	22
4.2.2 Skogsägarnas aktivitetsnivå .....	23
4.2.3 Skogsägarna om perioden 2002-2006 .....	28
4.2.4 Skogsägarna om pcSKOG-gård.....	29
<b>4.3 KOMMENTARER INFÖR DISKUSSIONEN .....</b>	<b>31</b>

<b>5 DISKUSSION .....</b>	<b>32</b>
---------------------------	-----------

<b>5.1 MATERIAL OCH METODER.....</b>	<b>32</b>
<b>5.2 INTERVJUER .....</b>	<b>32</b>
<b>5.3 ENKÄTEN.....</b>	<b>33</b>
5.3.1 Skogsbruksplanen .....	33
5.3.2 Aktivitetsnivå .....	33
5.3.3 Varför har aktiviteten ökat hos referensgruppen? .....	33
5.3.4 pcSKOG-gård .....	34
<b>5.4 SLUTSATSER .....</b>	<b>34</b>

<b>KÄLLFÖRTECKNING .....</b>	<b>36</b>
------------------------------	-----------

## **BILAGOR**

**BILAGA 1. FÖLJEBREV TILL ENKÄTEN**

**BILAGA 2. ENKÄT**

**BILAGA 3. SAMMANSTÄLLNING AV SVAREN FRÅN ENKÄTEN**

**BILAGA 4. BREV FRÅN EN SKOGSÄGARE I ÄLVDALLEN**

# **1 INLEDNING**

## **1.1 BAKGRUND**

Skogsägare som äger en fastighet med jordtal i Älvdalens besparingsskog har rätt till vissa bidrag för sitt skogsbruk. Det är beslutat att utdelningen av vinsten från besparingsskogen ska ske i form av bidrag för bland annat markberedning, plantering, röjning, skyddsdikning m.m. till delägarnas privata skogsfastigheter (tabell 1).

Under perioden 2000-2003 erbjuds delägarna gröna skogsbruksplaner, dataprogrammet pcSKOG-gård samt digitala ortofoton över Älvdalens kommun. Förutom detta erbjuds de även kurser i grundläggande datoranvändning, hur programmet pcSKOG-gård fungerar samt i röjning och gallring. Marknadsvärdet för den enskilde skogsägaren uppskattas till 100 000 kronor. Totalt satsar besparingsskogen 15-20 miljoner kronor på projektet. (Wiklund, T)

## **1.2 SYFTE**

Det finns ett önskemål från Älvdalens besparingsskog och pcSKOG AB att undersöka effekten av den satsning som genomförs i form av nya gröna skogsbruksplaner med tillhörande programvara och utbildningar. Undersökningen har två syften, det första är att studera om erbjudandet medför en förändrad skoglig aktivitet hos de privata skogsägarna som omfattas av projektet. Det andra syftet är att ta reda på om och i så fall hur delägarna använder sig av dataprogrammet pcSKOG-gård. Avsikten med undersökningen är sammanfattningsvis att informera Älvdalens besparingsskog hur satsningen på delägarnas fastigheter mottagits.

## **1.3 AVGRÄNSNINGAR**

Examensarbetet är avgränsat till att gälla privata skogsägare vars fastigheter har jordtal i Älvdalens besparingsskog. I huvudsak berörs kontaktpersonerna för respektive fastighet eller de personer som kvitterat ut den gröna skogsbruksplanen och pcSKOG-gård av intervjuer och enkätutskick.

## **1.4 ÄLVDALENS BESPARINGSSKOG**

### **1.4.1 Besparingsskogens tillkomst**

Besparingsskogen bildades i slutet av 1800-talet efter en period av fattigdom på grund av missväxt och dåliga priser på skogsprodukter. Syftet med besparingsskogen var att skapa en positiv utveckling i bygden. Den skulle medverka till att bygga ett modernt samhälle med en fungerande infrastruktur, bland annat i form av vägar, järnvägsförbindelse och telefon. (Aldemark, 1988)

Före storskiftet var ägoförhållandena mycket splittrade och varje jordägare hade jordlotter av stort skiftande värde. År 1885 delades skogsmarken upp mellan de olika byarna samtidigt som en viss del avsattes till besparingsskogen. Jordlotterna värderades efter bördighet. Den bördigaste jorden fick grad 1 och jord som ansågs hälften så god fick grad 2 o.s.v. Jordens värde i förhållande till den bästa jorden "reducerades" genom att arealen dividerades med



gradtalet. På så sätt fick varje jordtal sin "reducerade areal" som uttrycktes i bandland (0,1 snesland). Omräkningen gjorde det möjligt att få fram jordens produktionsvärde och för varje framräknat reducerat bandland gjordes en avsättning på 33 kvadratrev (3 ha) och av detta avsattes i sin tur 11 kvadratrev (1 ha) till besparingsskogen. Skogsmarken graderades på ett liknande sätt även om värderingen ofta blev mer godtycklig. Efter storskiftet 1888 hade jordägarna fått sin inägojord samlad till ett fåtal ägor samt sin skogsmark fördelad på hemskog, utskog och fäbodskog. Andelen i besparingsskogen motsvarade 1/3 av deras tilldelade skogsanslag. Avkastningen från besparingsskogen skulle i första hand täcka kostnaderna för att förvalta och bevara besparingsskogen samt för att på olika sätt utveckla bygden och underlätta för befolkningen. (Aldemark, 1988)

### 1.4.2 Besparingsskogen idag

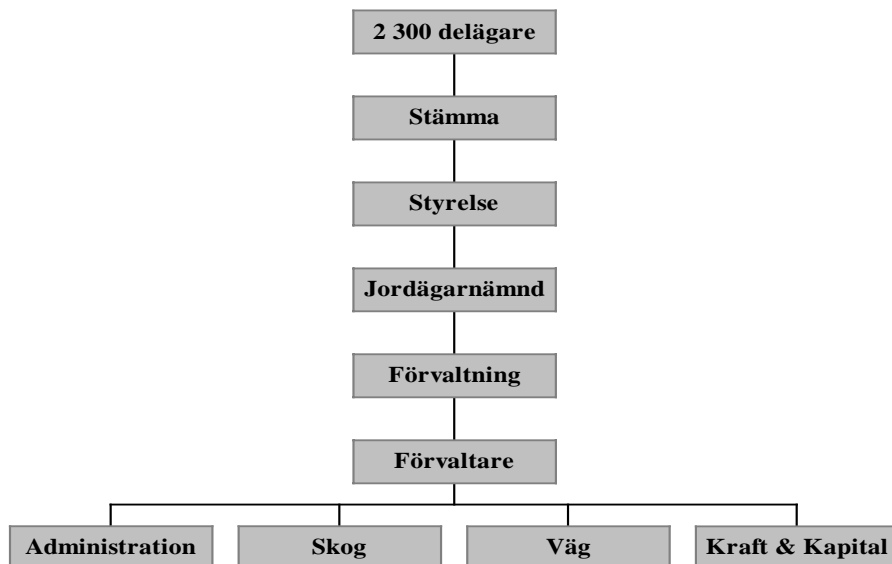
Fortfarande är Älvdalens besparingsskogs syfte att främja bygdens utveckling. Jord- och skogsägare vars fastigheter har jordtal i besparingsskogen kan söka ekonomiska bidrag för ett flertal åtgärder som uppstår vid drift av jord- och skogsbruk (tabell 1). Organisationen (figur 1) utgår från delägarnas medlemsstämma som väljer en styrelse. Styrelsen förvaltar tillgångarna och jordägarnämnden disponerar avkastningen från besparingsskogen.

Jordägarnämnden delar årligen ut ungefär 15 miljoner kronor i bidrag. Dessa bidrag kommer från skogen, vattenkraften och kapitalet.

**Tabell 1.** Översikt över de bidrag som kan sökas av respektive jord- och skogsägare.

Åtgärd	Bidrag	Kommentar
Vägbyggnad	100 %	Respektive by ansöker
Röjning av R1- och R2-bestånd	100 %	Minst 500 stammar per ha, max 80 ha per år
Markberedning	100 %	Samråd med skogsvårdsstyrelsen, max 80 ha per år
Föryngring	100 %	Frösådd eller plantor, max 80 ha per år
Hyggesrensning	100 %	Vid behov, max 80 ha per år
Skyddsdikning	100 %	Tillstånd från skogsvårdsstyrelsen
Gödningsämnen, utsäde	75 %	Utsäde för vallfrö, grönfoder, korn och havre
Kalk	100 %	Gäller kostnader för jordbrukskalk
Potatisutsäde	75 %	För registrerade potatisodlare
Mjölkmaskin/elverk	75 %	För drift vid fäbod
Veterinärkostnader	100 %	Vid jordbruk
Gödselvård	15 %	Vid nyanläggning
Djurbidrag	X kr per djur	Beror på djurslag, gäller för ko, nöt, tacka/get och häst

Källa: [www.besparingen.com](http://www.besparingen.com), 2002-04-09



**Figur 1.** Organisationsschema för Älvdalens besparingsskog  
(www.besparingen.com. 2002-04-09)

Förutom de permanenta bidrag som besparingsskogen bistår med bekostar de för tillfället även nya skogsbruksplaner tillsammans med programvaran pcSKOG-gård till alla fastigheter. För att stimulera användningen av skogsbruksplan och program erbjuder de även en grundläggande datautbildning, utbildning på pcSKOG-gård samt en tredagars kurs i röjning och gallring. För programmen gäller att varje fastighet har rätt till ett program, dock max ett program per person. (Wiklund, T)

#### **1.4.2.1 Skogen**

"Älvdalens besparingsskog förvaltas och sköts efter affärsmässiga principer för att generera största möjliga avkastning" (Aldemark, 1988). Älvdalens besparingsskog driver idag ett aktivt skogsbruk på 53 000 hektar produktiv skogsmark med ambitionen att gynna kvalitet framför kvantitet. Besparingsskogen avverkar ungefär 60-65 000 m<sup>3</sup>fub per år.  
(www.besparingen.com, 2002-04-09)

#### **1.4.2.2 Vägarna**

Besparingsskogen underhåller och sköter ungefär 120 mil grusväg inom socknen. Vägarna är en form av bidrag till bygdens utveckling och en förutsättning för ett konkurrenskraftigt skogsbruk. De vägar som nyproduceras är företrädesvis drivningsvägar eftersom det ordinarie vägnätet är väl utbyggt. (www.besparingen.com, 2002-04-09)

#### **1.4.2.3 Vattenkraften**

Vattenkraften är besparingsskogens andra stora inkomstkälla. Besparingsskogen är delägare i tre vattenkraftverk. Man äger 50 procent av Väsa kraftverk, 50 procent av Rots övre kraftverk och 33 procent av Blybergs kraftverk. All energi säljs på den öppna marknaden och trots

sjunkande energipriser de senaste åren har kraftverken genererat ett årligt överskott.  
([www.besparingen.com](http://www.besparingen.com), 2002-04-09)

#### ***1.4.2.4 Kapitalet***

Kapitalförvaltningen är inriktad på långsiktighet och stabilitet med ungefär 50 procent aktier, 25 procent aktiefonder och 25 procent obligationer. Förvaltningen sköts av styrelsens ordförande och besparingsskogens förvaltare i samråd med aktie- och fondmäklare.  
([www.besparingen.com](http://www.besparingen.com), 2002-04-09)

## 2 LITTERATURBAKGRUND

Det är svårt att finna undersökningar som visar om skogsägare förändrar aktiviteten i sitt skogsbruk som ett resultat av att de får tillgång till skogsbruksplaner. De studier som finns handlar främst om hur man på nationell nivå kan öka avverkningen hos privata skogsägare eller om medelstora/stora skogsägare anser sig behöva datoriserade skogsbruksplaner. Dessa undersökningar har väldigt specifika frågeställningar och har blivit inaktuella på grund av ålder eller snabb teknikutveckling. Att alla skogsägare inom ett avgränsat område kostnadsfritt erbjuds skogsbruksplaner och pcSKOG-gård har så vitt jag vet inte tidigare förekommit.

### 2.1 FAKTORER SOM PÅVERKAR AKTIVITETEN I SKOGEN

En rad olika faktorer påverkar en skogsägare i dennes val av aktivitet i skogsbruket. Några av de viktigaste faktorerna är ägarens intresse och kunskap om skogsskötsel i kombination med skogstillståndet och dess utvecklingsmöjligheter. Även i vilken fas (övertagande-, uppbyggnads-, etablerad-, nedtrappnings-, eller överlåtelsefas) av ägandet skogsägaren befinner sig i är avgörande (Rudqvist & Törnqvist, 1986).

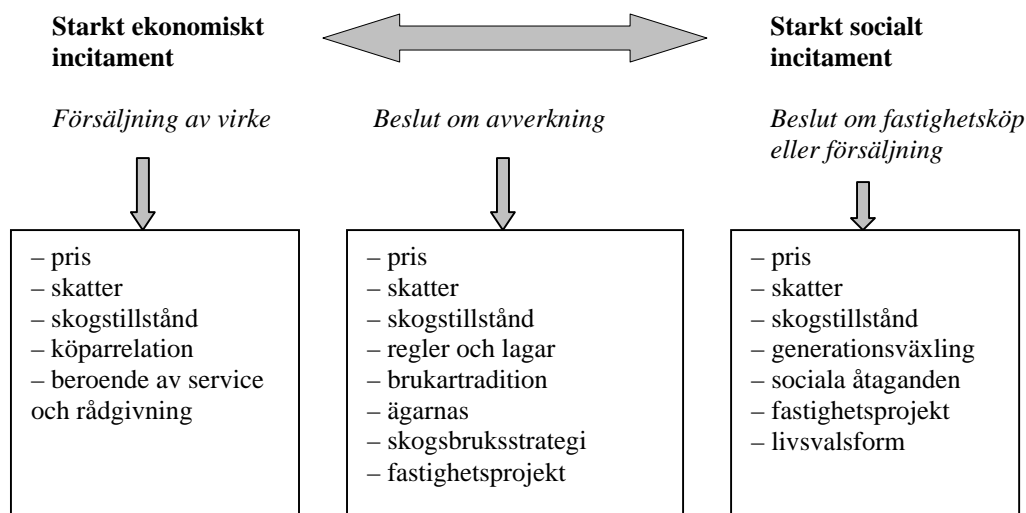
Att avverka (föryngringsavverkning, gallring och övrig huggning) är det mest betydelsefulla beslutet som en skogsägare kan fatta inom sitt skogsbruk. Även om föryngringsavverkningen är det sista som görs i ett bestånd kan det ses som början på ett mer än 100 år långt omhändertagande och nyttjande av skogen. Avverkningen medför konsekvenser för ekonomin och leder till beslut om framtida åtgärder. Efter en föryngringsavverkning (eller helst innan) måste beslut om framtida skogsvårdsinsatser såsom markberedning och föryngring planeras. (Törnqvist, 1995)

Det finns i huvudsak fyra olika typer av argument för att beskriva skogsägarnas avverkningsbeteende vid föryngringsavverkning; skogsbiologiska, marknadsrelaterade, företagsekonomiska och hushållsekonomiska argument.

- De skogsbiologiska argumenten jämför den faktiska avverkningen med den teoretiskt möjliga avverkningen enligt skogsvårdslagens definition. Målet är att uppnå en maximal uthållig volymproduktion som tillåter en hög avverkningsnivå.
  - Marknadsrelaterade argument utgår från att industrin har god avsättning för virket och ett högt kapacitetsutnyttjande. Virkespriserna bör även vara fasta eller stigande.
  - Företagsekonomiska argument innebär att skogsägaren genom avverkning kan höja avkastningsvärdet på fastigheten. Skogsägaren förutsätts även handla fullständigt företagsekonomiskt rationellt. Företagsekonomiska argument används främst som ett hjälpmedel för att jämföra olika skötselalternativs ekonomiska utfall.
  - De hushållsekonomiska argumenten innebär att man utgår från skogsägarens unika beslutssituation. Det är svårt att avgöra om skogsägaren skulle vinna på att ändra sin skogsskötsel på grund av individuella förutsättningar när det gäller skatter och kreditmöjligheter.
- (Roos, 1992)

En skogsägare har att ta hänsyn till- och jämföra flera faktorer vid sitt beslutsfattande. Förutom rent ekonomiska faktorer spelar även sociala faktorer en roll i valet av åtgärd och tidpunkt (figur 2). Dessa faktorer gäller även för andra typer av åtgärder i skogsbruket.

Törnqvist (1995) anser att sociala relationer och icke-ekonomiska värden spelar en stor roll för valet av åtgärder och tidpunkten för dessa. Framför allt gäller detta för de mindre ekonomiska enheterna. Han anser vidare att en skogsägare självklart eftersträvar ett bra ekonomiskt utbyte men att de sociala relationerna inom hushållet och med köpare är avgörande för det ekonomiska handlandet. Dessa sociala relationer bygger mer på tradition än kortsiktig ekonomisk vinst. (Törnqvist, 1995)



**Figur 2.** Förhållandet mellan ekonomiska och sociala incitament vid olika typer av beslut på en skogsfastighet. (Törnqvist, 1995)

### 2.1.1 Ökad avverkning

Under 1980-talet drevs projektet "Omvärldens betydelse för skogsägarnas beslutsfattande". Delar av projektet sammanställdes till en rapport, *Rådgivningsprojektet ökad avverkning*, som belyser skogsmyndighetens försök att påverka privata, enskilda skogsägares avverkningsbeslut. Syftet med projektet var att på kort sikt öka utbudet av virke för att förhindra att den hotande "virkessvackan" nådde industrin. Personlig rådgivning genomfördes hos 37 000 skogsägare mellan 1986-1990 och enligt skogsstyrelsen uppföljning ökade avverkningen med 1,5 miljoner kubikmeter per år. Troligtvis var denna ökning snarare en tidigareläggning av avverkningar. Man ansåg då att tidigareläggningen kanske skulle leda till en minskad avverkning i framtiden. (Roos, 1992)

### 2.1.2 Skogsbruksplaner

Vanligtvis får en skogsägare själv betala för sin skogsbruksplan och programvara liknande pcSKOG-gård. Dessa skogsägare bör därför ha funderat igenom och värderat sitt behov av hjälpmedel för analys och ajourhållning. Kostnaden för hjälpmedlen har vägts mot den förmodade nyttan av att ha tillgång till dem.

En marknadsundersökning som genomförts i Jönköpings län 1995 syftade till att ta reda på om skogsägare var intresserade av att förnya sina gamla skogsbruksplaner när de blev inaktuella. De flesta som hade en skogsbruksplan (76 %) var väldigt nöjda med planen och ansåg att uppgifterna var tillförlitliga. Trots detta var det 80 % av skogsägarna med fastigheter mellan

25-50 hektar och nästan 60 % av skogsägarna med fastigheter 50-100 hektar som inte skulle förnya sin plan. Av skogsägarna som skulle förnya sin plan var det 10 % som var beredda att betala extra för att få en bättre noggrannhet i planens indata. Framförallt var det skogsägare som ägde mer än 50 hektar som kunde tänka sig att betala för bättre noggrannhet. Dessa var dessutom intresserade av att få de olika bestånden kvalitetsklassade. (Frisk & Scholander, 1995)

En undersökning som genomfördes 1995 visade att det var betydligt vanligare att skogsägare i södra Sverige (44 %) använde sig av en datoriserad skogsbruksplan än skogsägare i norra Sverige (22 %). Av skogsägarna i norra Sverige som använde sig av datoriserade skogsbruksplaner var det många som var utbor och bosatta i södra Sverige. Om undersökningen tagit hänsyn till om privata användare var åbo (max 30 km mellan bostad och fastighet) eller utbo (minst 30 km mellan bostad och fastighet)) skulle nog andelen användare i norra Sverige ha blivit ännu lägre. Förutom de som redan använde sig av en datoriserad skogsbruksplan var det ytterligare 28 % som ville skaffa en datoriserad skogsbruksplan. Undersökningen handlade inte enbart om privata skogsägare utan även allmänna ägare och aktiebolag ingick. I resultatet fanns två arealklasser angivna, 200-999 hektar samt >1000 hektar. Privata skogsägare i gruppen 200-999 hektar använde den datoriserade skogsbruksplanen mest för att titta på avdelningsbeskrivningarna och för framskrivning och ajourhållning. (Sjöholm, 1995)

I Västerbottens län genomfördes mellan 1984 och 1988 ÖSI-inventeringar (översiktlig skogsinventering) i ett antal byar. Skogsägarna i dessa byar fick i samband med detta åtgärdsförslag på sina avdelningar och under 1993 genomfördes en undersökning om åtgärdsförslagen i skogsbruksplanerna genomförts eller inte. Resultatet visade att ungefär 33 % av de föreslagna åtgärderna var genomförda. I princip hade skogsägarna följt planernas prioriteringsordning eller genomfört de åtgärder som var berättigade till någon form av ekonomiskt bidrag. (Brännström, 1994)

- Rökningarna var utförda till 34 %.
  - Gallringarna var utförda till 23 %.
  - Slutavverkningarna var utförda till 23 %.
  - Skyddsdikningarna var utförda till 33 %.
  - Fullständiga återväxtåtgärder var utförda till 65 %.
  - Hjälpplanteringarna var utförda till 85 %.
  - Av det totala antalet pliktåtgärder hade 37 % genomförts (åtgärd enligt lag).
- (Brännström, 1994)

Visserligen var undersökningen gjord under en pågående planperiod och endast i ett av de sex undersökta områdena hade planen hunnit bli tio år. Tidsaspekten verkade inte ha haft någon betydelse eftersom det område vars plan gått ut endast låg på 33 % utförandegrad. (Den totala variationen låg från 13 % upp till 40 % i utförandegrad.) Ägarstruktur och fastighetens storlek hade däremot en viss inverkan. På stora fastigheter där ägarna var åbor med en hög självverksamhet var det en högre utförandegrad än på små fastigheter som ägdes av utbor. Trots att det var lag på rökning och gallring och att det gick att söka bidrag för åtgärderna under denna tidpunkt var utförandenivån överlag väldigt låg. (Brännström, 1994)

## 3 MATERIAL OCH METODER

### 3.1 ALLMÄNT

Inför en studie måste man bestämma på vilket sätt som insamlingen av data ska ske. Målet med studien är avgörande för om datainsamlingen ska vara kvalitativ eller kvantitativ. I det här fallet skall intervjuer med utvalda privata skogsägare ligga till grund för utformandet av en enkät. För att kunna arbeta förutsättningslöst under intervjuerna används därför en kvalitativ metod. När det gäller enkätundersökningen används en kvantitativ metod för att få resultat som är mätbara.

#### 3.1.1 Kvalitativ undersökning

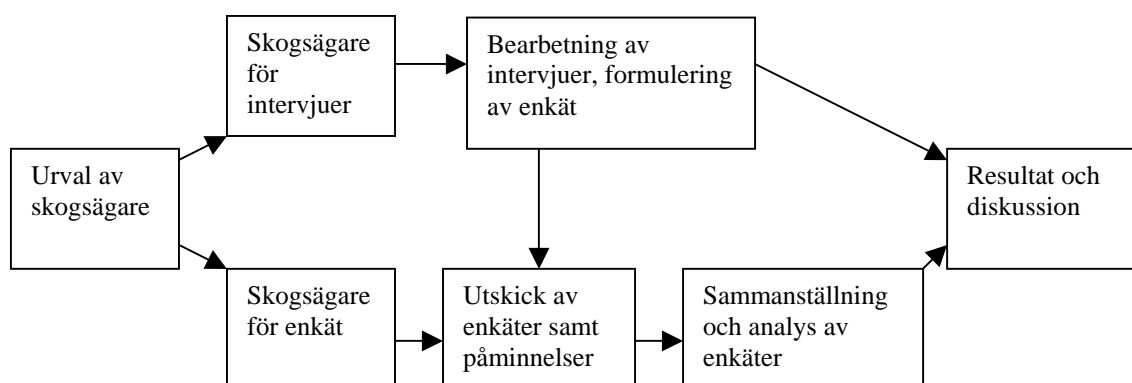
En kvalitativ metod används för att försöka förstå människors sätt att resonera, reagera eller för att urskilja varierande handlingsmönster. Därför är en kvalitativ undersökning bra att använda sig av i en förundersökning om man vill få ett bra underlag för till exempel en kvantitativ enkätundersökning. (Trost. 2001)

#### 3.1.2 Kvantitativ undersökning

En kvantitativ undersökning lämpar sig bäst om frågeställningarna handlar om att ge svar på; Hur ofta, hur många, hur mycket och hur vanligt. Genom en kvantitativ undersökning kan man få svar på omfattningen av en på förhand definierad företeelse eller egenskap. (Trost. 2001)

#### 3.1.3 Arbetsmetodik

Den arbetsgång som använts i examensarbetet visas i figur 3. Examensarbetet inleddes med att välja ut de skogsägare som skulle ingå. Som steg två genomfördes kvalitativa intervjuer med utvalda skogsägare. Utifrån resultatet av intervjuerna sammanställdes enkäten som sedan skickades ut till skogsägarna. De som inte returnerade enkäten direkt fick en alternativt två påminnelser. Därefter sammanställdes och bearbetades enkäterna i databasform. Skogsägare som deltog i intervjuerna fick inte svara på enkäten.



**Figur 3.** Arbetsgång för examensarbetet.

## 3.2 GENOMFÖRANDE

### 3.2.1 Aktuella byar

Eftersom utdelandet av de nya planerna skedde byavis valdes de byar ut som haft möjlighet att använda sig av planer och program under år 2001. Några byar valdes bort då de inte ansågs vara representativa på grund av nyligen genomförd omarrondering eller hade starkt splittrade ägarförhållanden. Skogsägarna i byarna Blyberg, Gåsvarv, Östermyckeläng, Kittan och Liden samt Mjågen hade alla haft tillgång till skogsbruksplanerna och pcSKOG-gård under år 2001 (tabell 2) och var därför intressanta att ta med i undersökningen. Som jämförelse ingår även skogsägare från byarna Loka och Brunnsberg. Dessa skogsägare kommer att få ta del av skogsbruksplanerna och pcSKOG-gård först under hösten 2002.

**Tabell 2.** Sammanställning över de byar som ingår i undersökningen.

By	Tillgång till skogsbruksplan och pcSKOG-gård m.m. sedan.	Totalt antal fastigheter (st)	Total areal (ha)	Antal skogsägare med total skogsareal > 10 ha. (st)	Total areal i undersökningen (ha)
Blyberg	november, 2000	84	4 710	54	3 017
Gåsvarv	januari, 2001	57	7 977	30	1 817
Östermyckeläng	april, 2001	44	3 642	23	845
Mjågen	april, 2001	10	955	5	248
Kittan/Liden	maj, 2001	63	2 586	24	1 096
Loka	inte ännu	71	56 658	29	1 205
Brunnsberg	inte ännu	114	7 977	46	3 109
		$\Sigma=443$	$\Sigma=84\,505$	$\Sigma=211$	$\Sigma=11\,337$

Källa: Älvdalens besparingsskogs fastighetsdatabas. Med skogsägare menas en person som är utvald att representera en fastighet (eller flera) som har samma ägarförhållande.

### 3.2.2 Aktuella fastigheter

Den eller de fastigheter som ingick i undersökningen skulle ha ett enhetligt ägarförhållande och en sammanlagd areal om minst 10 hektar skogsmark. Genom detta enhetliga ägarförhållande följde undersökningen samma kriterier som gällde för utdelandet av skogsbruksplaner och pcSKOG-gård. Anledningen var att förenkla undersökningen genom att ta bort alla små fastigheter (< 10 ha) som kanske inte har så stort behov av skogsbruksplaner och pcSKOG-gård.

### 3.2.3 Urval av skogsägare

Det fanns ungefär 2 300 fastigheter som hade jordtal i Älvdalens besparingsskog. Dessa fastigheter ägdes av 1 500 skogsägare fördelat på 35 byar. Skogsägare som stat, kommun, allmänningar, skogsbolag och liknande ingick inte i undersökningen. De skogsägare som fått de nya skogsbruksplanerna skulle dessutom ha haft möjlighet att gå kurserna samt att använda sig av både skogsbruksplanen och pcSKOG-gård. Den kvantitativa undersökningen startade i mars 2002 vilket innebar att flertalet av de som ingick i undersökningen haft planer och program i minst ett år (tabell 2).



Skogsägarna som ingick i studien representerade alla fastigheter i de byar som ingick, antingen som enskilda ägare eller som kontaktperson vid samägda fastigheter eller som en kombination av dessa ägarformer. Totalt ingick 443 fastigheter som representerades av 211 skogsägare från åtta byar; Blyberg, Gåsvarv, Östermyckeläng, Mjågen, Kittan, Liden, Loka och Brunnsberg. Skogsägarna i Loka och Brunnsberg hade ännu inte fått tillgång till de nya skogsbruksplanerna utan var med som referensgrupp till de övriga. Tillsammans ägde skogsägarna i de åtta byarna 11 337 hektar skogsmark.

Älvdalens besparingsskogs fastighetsdatabas utnyttjades som urvalsregister. Fastighetsdatabasen kontrollerades mot pcSKOG: s databas över vilka som kvitterat ut pcSKOG-gård. I de fall där ingen kvitterat ut pcSKOG-gård söktes personen från listor som besparingsskogen har över vilka som kvitterat ut den nya skogsbruksplanen. Med hjälp av personens namn och fastighetsbeteckning kunde adressen därefter återfinnas i fastighetsdatabasen. På detta sätt registrerades en kontaktperson för varje ägarkonstellation. Kontaktpersonen försågs med ett löpnummer. Löpnumret noterades sedan på enkäten för att möjliggöra kontroll av om personen returnerat enkäten eller skulle få en påminnelse. För att svaren skulle förbli anonyma förstördes listan med löpnummer direkt efter det att insamlandet av enkäter avslutats. Genom löpnumren fanns alla svar från samma enkät kopplade till varandra men vem som lämnat dem var omöjligt att utläsa.

### **3.2.4 Definition av skoglig aktivitet**

Nedanstående aktiviteter var de som undersökningen skulle försöka ge svar på om de ändrats. En förändring i skoglig aktivitet behövde nödvändigtvis inte innebära en ökning, det kunde lika gärna innebära att någon aktivitet minskat i omfattning.

- Röjning
- Gallring
- Hyggesrensning
- Föryngringsavverkning
- Markberedning
- Föryngring (plantering och sådd)
- Skyddsdikning
- Ägarskifte av fastighet

### **3.2.5 Intervjuer**

Intervjuerna genomfördes under januari månad 2002. Samtliga intervjuer (12 stycken) genomfördes per telefon eftersom de utvalda personerna var bosatta över hela landet. Intervjupersonerna utvaldes efter kriterierna i tabell 3. För att underlätta arbetet användes en frågeguide med frågor och svarsalternativ. Följande frågeområden togs upp; Ägarförhållanden, mål och syfte med skogsägandet, aktivitetsnivå (förr, nu och i framtiden), skogsbruksplanen, pcSKOG-gård samt skogliga kunskaper. Samtalet följde i princip frågeguiden men emellanåt besvarade skogsägaren flera frågor samtidigt eller styrde själv samtalet i en viss riktning. De medverkandes svar noterades löpande under intervjun och direkt efteråt kompletterades anteckningarna med förtydligande kommentarer. Alla intervjupersonerna var mycket positivt inställda och intervjuerna tog betydligt längre tid än de 30 minuter per skogsägare som var beräknat. Oftast var det den intervjuade som höll igång

samtalet när jag ansåg att mina frågor blivit besvarade. Att de var så pass intresserade visade på en god vilja att hjälpa till med undersökningen. Resultaten från telefonintervjuerna användes därefter vid utformandet av frågor och svarsalternativ till enkäten. De skogsägare som ingick i den kvalitativa studien deltog inte i den efterföljande kvantitativa enkäten.

**Tabell 3.** Urvalskriterier för kvalitativa telefonintervjuer.

	<b>ÅBO</b>		<b>UTBO</b>	
<b>Areal (ha)</b>	Har ny plan	Har ej ny plan	Har ny plan	Har ej ny plan
<b>10-50</b>	1 st.		1 st.	
<b>51-100</b>	2 st.	2 st.	2 st.	2 st.
<b>&gt; 101</b>	1 st.		1 st.	

### 3.2.6 Enkäten

Alla skogsägare som uppfyllde kriterierna för att delta i undersökningen fick ett brev (bilaga 1) med en medföljande enkät (bilaga 2) samt svarskuvert med posten. De som inte svarade på första utskicket fick efter ungefär två veckor ett första påminnelsebrev där de ombads att på nytt fylla i enkäten och returnera den. Efter ytterligare två veckor fick de som ännu inte svarat ett andra påminnelsebrev tillsammans med en ny enkät som de ombads att fylla i och ett nytt svarskuvert.

## 4 RESULTAT

### 4.1 INTERVJUER

Intervjudelen är kvalitativ, vilket innebär att de intervjuade talar fritt och själva får styra inriktningen på samtalet inom ett visst frågeområde. Man utgår från att man i förväg vet vilka frågor som skogsägarna anser är viktiga och betydelsefulla. Eftersom den kvalitativa undersökningens syfte är att bidra med utformningen av frågor och svarsalternativ i den kvantitativa delen av arbetet, redovisas inte alla svar och alla frågor som gavs. Däremot redovisas de delar som har beröring till enkäten.

De kvalitativa intervjuerna ger en god inblick i hur skogsägarna resonerar och agerar i Älvdalen. Svaren som gavs, nya frågeställningar som uppstod samt idéer och synpunkter som framkom ligger till grund för utformandet av enkäten.

#### 4.1.1 Ägarförhållanden

Merparten av skogsägarna äger minst en skogsfastighet helt själva men det är även vanligt att man äger skog tillsammans med syskon eller andra släktingar. Stora fastigheter (> 200 ha) ägs oftast av en person. Fastigheternas storlek varierar från 13 ha upp till 400 ha och medelarealen är 92 ha. Genomsnittsåldern hos de intervjuade är 63 år med en variation mellan 50 år och 81 år. Det är lika många män som kvinnor som svarat.

#### 4.1.2 Skogliga kunskaper

De flesta har inte någon formell skoglig utbildning. En är skogstekniker medan de övriga svarade att de inte har någon skoglig utbildning över huvud taget. Några av de intervjuade har gått kursen "Grönare skog". Någon svarade att han genom arbetslivserfarenhet har skaffat sig utbildning i skogsskötsel. Trots att flertalet saknar skoglig utbildning anser flera att de har tillräcklig eller hög kunskap om hur skogen ska skötas. När skogsägarnas egna kunskaper inte räcker till utan de behöver hjälp från en extern rådgivare är det framförallt Skogsvårdsstyrelsen som man rådgör med, men även Mellanskog förekommer som rådgivare.

På frågan "hur bedömer du att din kunskap om skogsbruk är?" gavs bland annat följande svar:

- *"Tillräcklig, har blivit självlärd."*
- *"Tillräcklig tillsammans med mannens kunskap."*
- *"Tillräcklig för att klara av skötsel och planering."*
- *"Hög."*
- *"Den är lika med noll."*
- *"Maken har tillräcklig kunskap för att bruka skogen."*

#### 4.1.3 Mål och aktivitetsnivå

Anledningarna till att de intervjuade äger skog är skiftande och svaren visar att många anser sig vara förvaltare av skog och inte brukare. Få anger att det huvudsakliga syftet är

ekonomiskt, istället är det dominerande svaret att de förvaltar ett arv till nästa generation och under tiden utnyttjas skogen för husbehovsved och jakt. De som äger skog för att ta ut en lön är de som har mycket stora fastigheter som de äger ensamma.

På frågan "varför äger du skog?" gavs exempelvis följande svar:

- *"Tillgång till jakt och tidigare ett behov av ved. Det är även en sparad slant."*
- *"Vårdar ett arv och för det vidare till barnen."*
- *"Förvaltar till nästa generation, det är mina rötter, nostalgi."*
- *"Fått via arv, det är inte ett medvetet val."*
- *"Tidigare ett behov av eget byggnadsvirke."*
- *"Det är ett arv som har fin skog och en fin hjortronmyr, mycket stor andel gammal skog som känns bra att äga."*
- *"Producerar specialsortiment."*
- *"Intresserad av att sköta skog, producera virke, inkomst och bevara biologisk mångfald."*

Ingen av de tillfrågade livnär sig till fullo på sitt skogsinnehav utan de har inkomster från andra arbeten eller från pension. Den som har störst areal (400 ha) uppgav att skogen bidrar med 10-20 % av hans totala årsinkomst. En pensionär uppgav att skogen står för en viss del av inkomsten men det är svårt att avgöra hur stor del som skogen bidrar med. Många använder intäkterna från skogsbruket till investeringar i fastigheten eller för tillköp av nya fastigheter.

"Har skogen någon betydelse för din inkomst?"

- *"Skogen har ingen betydelse för min inkomst."*
- *"Få uttag i kombination med liten areal och många delägare."*
- *"Överskottet investeras i nya fastigheter."*

Ägare av små fastigheter föryngringsavverkar vanligtvis sällan, det kan vara 10-20 år mellan ingreppen i vissa fall. När de föryngringsavverkar görs det oftast genom små ingrepp ( $<500\text{m}^3\text{fub}$ ). Det är endast de större skogsägarna som avverkar mer regelbundet och de gör även större uttag ( $500\text{--}1\,500\text{m}^3\text{fub}$ ) vid varje avverkningstillfälle. En person avverkar vanligtvis väldigt oregelbundet, men på grund av investeringar i fastigheten har han avverkat årligen de senaste tre åren. Det är inte den privata ekonomin som styr avverkningens intensitet, istället är det skogens tillstånd som är avgörande.

"Hur ofta avverkas det på fastigheten/erna?"

- *"Man har en skyldighet att se om sitt hus, en gång ifrågasatte någon om jag inte skulle göra något. Tyvärr minns jag inte vad som skulle göras."*
- *"Skogen avverkas när den är åldersmässigt färdigväxt."*
- *"Regelbundet varje år, från 30-40 stolpar upp till  $1500\text{m}^3\text{fub}$ ."*
- *"Oregelbundna avverkningar, det är 10-20 år mellan ingreppen."*

#### 4.1.4 Skogsbruksplanerna och pcSKOG-gård

Alla de intervjuade tycker att de nya skogsbruksplanerna är bra och det är endast en som inte har hämtat sin plan. De är även nöjda med att ha fått pcSKOG-gård gratis även om få har installerat det i sin dator.

Anledningarna till att de kvitterat ut skogsbruksplanerna är skiftande. Många anser att den är ett bra hjälpmedel i planeringen inför olika åtgärder. Däremot är det bara hälften av de som tycker att planen behövs för skötseln av fastigheten som är beredda att betala 80-100 kr/ha för att få tillgång till en plan. Därför är de väldigt nöjda med att besparingsskogen bekostar planerna. Fastighetens storlek är inte avgörande för om man är beredd att köpa en skogsbruksplan. Istället är det ägarens intresse av bra och tillförlitlig information om fastigheten som är avgörande.

Anledningen till att få ha installerat programmet är att de inte utfört något i skogen som behöver noteras i programmet. Eftersom få skogsägare har installerat programmet är det ingen som kan ge ett svar på om det behövs någon form av ytterligare utbildning i hanteringen av programmet.

"Varför har skogsbruksplanen kvitterats ut?"

- *"Skogsbruksplanen har bra upplägg när man äger flera små skiften. Programmet används ej ännu, dock ska framtida åtgärder föras in."*
- *"Ett villkor för att hålla på med skogsbruk är bra information."*
- *"Det var gratis."*
- *"Jag har inte plockat ut vare sig plan eller program, men om jag inte säljer kommer planen att tas ut."*

"Används pcSKOG-gård?"

- *"Nej, men maken och brodern är dataintresserade därför har jag pcSKOG-gård."*
- *"Sonerna ska använda programmet, men han har inte börjat än."*
- *"Vet inte ännu vem som ska använda programmet, målsättningen är att det ska användas mycket i framtiden."*
- *"Ingen använder programmet än, senare är det jag som ska använda det."*

Några enstaka personer anser att den nya skogsbruksplanen har ändrat deras aktivitet i skogen. En intressant uppgift är att några har märkt att tidigare passiva delägare blivit mer intresserade av skogen och att det på sikt kunde leda till en ökad aktivitet.

"Har skogsbruksplanen ändrat din aktivitet i skogen?"

- *"Nej, egentligen inte, däremot tittar man mer i skogen och jämför med vad planen rekommenderar. Jag och planen är inte alltid överens."*
- *"Nej, inte ännu. Men möjligheten till att ändra skötseln kommer nu när man kan räkna fram tillväxten i pc: n."*

En ny skogsbruksplan lyfter fram och visar på saker som ägarna kanske inte är medvetna om. I den här undersökningen säger de flesta att planen inte visar på nya ej tidigare kända uppgifter. Däremot anser de flesta att de blivit påmind om vissa saker som direkt borde

åtgärdas. I vissa fall visar planen ägarna att fastigheten har ett högre totalt virkesförråd än vad de tror. Att alla har ett uppdämt behov av röjning och gallring vet de flesta däremot om.

"Har skogsbruksplanen visat på nya uppgifter?"

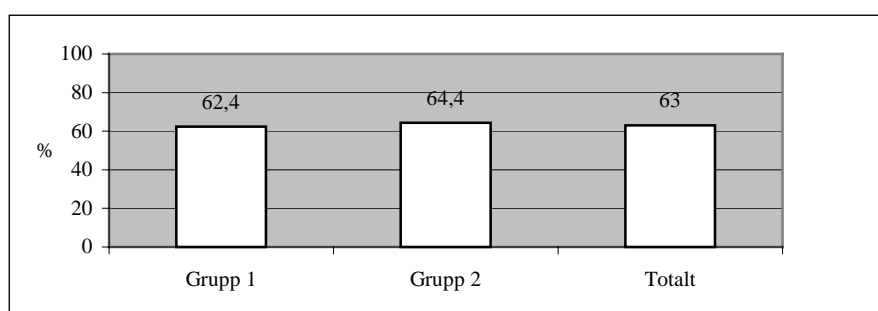
- *"Nej, men planen lyfter fram det som måste göras, därför ska jag röja detta år. Den sätter igång tankar på att något måste göras."*
- *"Ja, planen visar på nya uppgifter. Gallring och röjning kommer att öka."*
- *"Nej, däremot blir man påmind om vad som bör göras. Röjningen har jag vetat att den varit eftersatt."*

## 4.2 ENKÄTEN

I resultatdelen för den kvantitativa delen av undersökningen redovisas i huvudsak svaren för frågorna som handlar om skogsägarnas aktivitet och deras syn på skogsbruksplanen och pcSKOG-gård. Resultatet är baserat på analyser av de olika gruppernas svar på enkäten. Svaren på varje enskild enkätfråga finns sammanställda i tabell- och diagramform med kommentarer i bilaga 3.

En viktig del i en enkätundersökning är att få tillräcklig hög svarsfrekvens. I detta fall har över 70 % av personerna i undersökningen returnerat sina enkäter. Vid genomgången av enkäterna visade det sig att drygt 63 % (125 skogsägare) av det totala antalet utskickade enkäter var aktuella för bearbetning och analys (diagram 1). De enkäter som kom i retur men föll bort i kontrollen var antingen ofyllda eller kunde misstänkas vara medvetet felaktigt ifyllda. Några kom även i retur med ett meddelande som talar om att fastigheten är såld och att den nya ägaren antingen är Älvdalens besparingsskog eller ett skogsbolag. Dessa enkäter ingår inte i undersökningen varvid det totala antalet skogsägare minskar något.

**Diagram 1.** Svarsfrekvens i de olika grupperna.



Grupp 1 är skogsägare som fått möjlighet att kvittera ut de nya skogsbruksplanerna och pcSKOG-gård. Grupp 2 är skogsägare som ännu inte fått möjlighet att kvittera ut de nya skogsbruksplanerna och pcSKOG-gård. Totalt är genomsnittet för de två grupperna.

Beroende på i vilken by skogsägarna har sin fastighet är de indelade i olika grupper. Alla skogsägare som är erbjudna den nya skogsbruksplanen och pcSKOG-gård redovisas i "grupp 1". De som ännu inte blivit erbjudna planen och programmet redovisas i "grupp 2" och fungerar som en referensgrupp. (tabell 4) På de allmänna frågorna som inte är direkt kopplade

till planerna och programmen finns gruppernas gemensamma resultat redovisade som "totalt". Skillnaden mellan hur de olika grupperna svarar är väldigt liten. Gruppernas svar på gemensamma frågor är väldigt lika och på de enskilda frågorna är svarsfrekvensen ungefär lika hög mellan grupperna. Oftast har > 95 % besvarat de enskilda frågorna.

**Tabell 4.** *Gruppindelning av skogsägare för jämförelse av skoglig aktivitet*

Skogsägare från	Tillgång till skogsbruksplaner pcSKOG-gård m.m. sedan.	Tillhör grupp
<b>Blyberg</b>	november, 2000	1
<b>Gåsvarv</b>	januari, 2001	1
<b>Östermyckeläng</b>	april, 2001	1
<b>Mjågen</b>	april, 2001	1
<b>Kittan/Liden</b>	maj, 2001	1
<b>Loka</b>	inte ännu	2
<b>Brunnsberg</b>	inte ännu	2

Besparingsskogens fastighetsdatabas innehåller samtliga fastigheters arealer och den maximala areal som kan ingå i undersökningen uppgår till drygt 11 300 hektar när allmänningar, skogsbolag, stat och kommun är borttagna (tabell 5). Den areal som de svarande uppgav att de äger uppgår till knappt 7 400 hektar. Detta medför att 65 % av arealen finns representerad i undersökningen.

**Tabell 5.** *Fördelning av arealerna i undersökningen.*

	Total areal (ha)	Besvarad areal (ha)	Svarsfrekvens (%)
<b>Grupp 1</b>	7 023	4 371	62,2
<b>Grupp 2</b>	4 314	3 014	69,8
<b>Totalt</b>	11 337	7 385	65,1

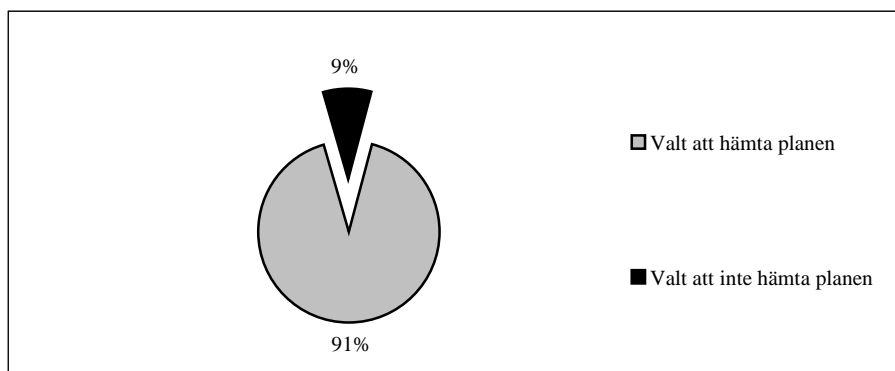
Total areal är hämtad från besparingsskogens fastighetsdatabas.

#### 4.2.1 Skogsägarna om skogsbruksplanen

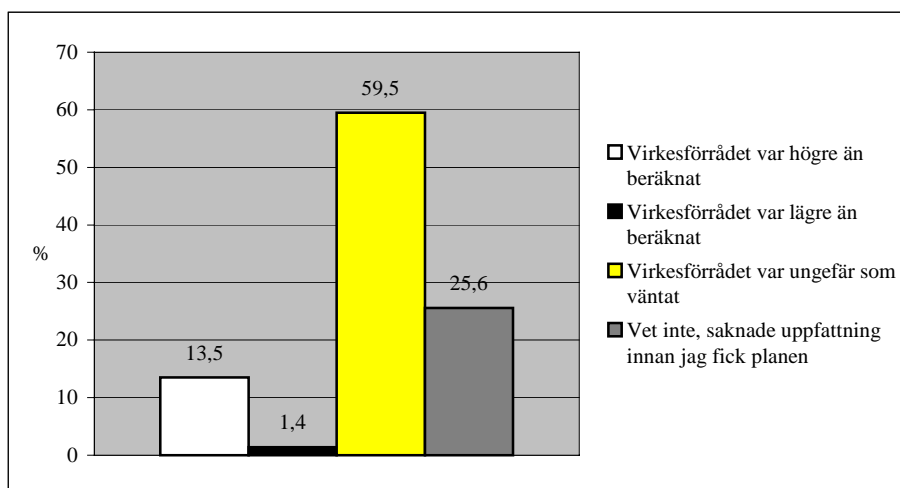
Nästan alla (> 90 %) har valt att kvittera ut den nya skogsbruksplanen (diagram 2). Den vanligaste motiveringen till detta är att den gamla planen är inaktuell och att den nya behövs för skötseln av fastigheten. Att den nya planen inte kostar något är en avgörande orsak till beslutet svarar drygt 60 % av de tillfrågade. Samtidigt finns ett antal skogsägare som uppger att den nya skogsbruksplanen är nödvändig för skötseln av fastigheten men de svarar även att de inte är beredda att betala 80-100 kr/ha för en skogsbruksplan i samband med en större avverkning. De få som valt att inte kvittera ut planen har inte gjort det på grund av tidsbrist eller att de anser att den inte behövs, alternativt att den gamla skogsbruksplanen är tillräckligt aktuell.

De flesta skogsägarna hade en bra uppfattning om hur stor virkesvolym som fanns, endast 25 % uppgav att de inte hade någon uppfattning om sin virkesvolym före planen (diagram 3). Det var tre gånger vanligare bland åbor än bland utbor att man saknade uppfattning om sin virkesvolym.

**Diagram 2.** Andelen skogsägare som kvitterat ut den nya skogsbruksplanen.



**Diagram 3.** Skogsägarnas uppfattning om virkesförrådet på fastigheterna före skogsbruksplanen.

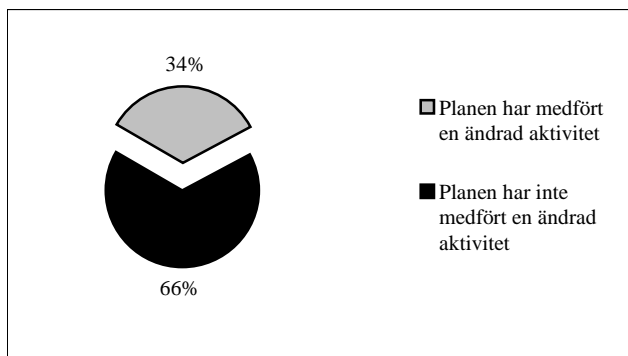


#### 4.2.2 Skogsägarnas aktivitetsnivå

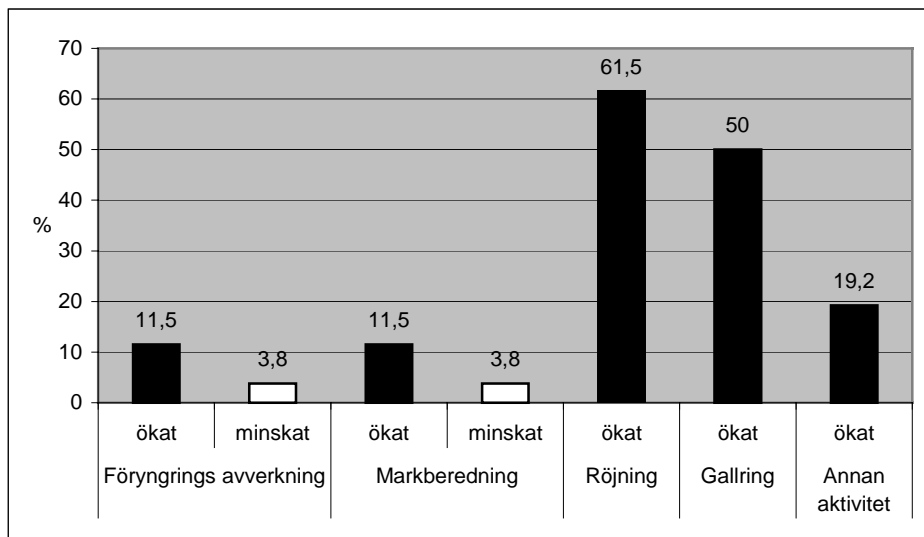
Den skogliga aktiviteten i Älvdalen har ändrats. Tidpunkten för ändringen inträffar samtidigt som skogsägarna fick tillgång till nya skogsbruksplaner och pcSKOG-gård. Jämför man grupp 1 och grupp 2 (referensgruppen) har ändringar skett i båda grupperna. Skogsägarna i grupp 1 som svarat att den nya skogsbruksplanen medfört en ändrad aktivitet i skogen äger drygt 1 600 hektar (37 %) av arealen och har stått för de största ökningarna (diagram 4). Det är dessa skogsägare som i princip är mest aktiva inom alla områden som ingår i undersökningen (diagram 5). Detta gäller även perioden innan de fick nya planer (1995-2000). (tabell 6 och 7)



**Diagram 4.** Andelen skogsägare som redan ändrat sin aktivitet i skogen som ett resultat av den nya skogsbruksplanen.



**Diagram 5.** Aktiviteter som redan ändrats på de fastigheter där ägarna svarat att planen redan medfört en förändring.



**Tabell 6.** Förändring i skoglig aktivitet för grupp 1 och grupp 2 samt de ur grupp 1 som svarat att planen medfört en ändrad aktivitet mellan perioderna 1995-2000 och 2001.

	Grupp 1	Ägare i grupp 1 som svarat att planen ändrat deras aktivitet	Grupp 2
<b>Avverkning</b>	+ 145 %	+ 180 %	+ 95 %
<b>Markberedning</b>	+ 95 %	+ 200 %	+ 260 %
<b>Förnygring</b>	+ 75 %	+ 155 %	+ 215 %
<b>Röjning</b>	+ 320 %	+ 510 %	+ 50 %
<b>Gallring</b>	+ 115 %	+ 440 %	+ 240 %
<b>Hyggesrensning</b>	+ 50 %	+ 480 %	+ 100 %

**Tabell 7.** Skogsägarnas årliga aktivitet på fastigheterna fördelat på olika grupper under perioderna 1995-2000 och 2001.

	Grupp 1		Ägare i grupp 1 som svarat att planen ändrat deras aktivitet		Grupp 2	
	1995-2000	2001	1995-2000	2001	1995-2000	2001
<b>Avverkning</b>	1,23 m <sup>3</sup> fub/ha	3,03 m <sup>3</sup> fub/ha	1,71 m <sup>3</sup> fub/ha	4,80 m <sup>3</sup> fub/ha	0,71 m <sup>3</sup> fub/ha	1,39 m <sup>3</sup> fub/ha
<b>Markberedning</b>	0,88 %	1,72 %	1,29 %	3,84 %	0,62 %	2,24 %
<b>Föryngring</b>	0,57 %	0,99 %	0,46 %	1,18 %	0,48 %	1,51 %
<b>Röjning</b>	0,76 %	3,18 %	1,32 %	8,08 %	0,67 %	0,99 %
<b>Gallring</b>	1,02 %	2,18 %	0,94 %	5,13 %	0,78 %	2,69 %
<b>Hyggesrensning</b>	0,27 %	0,42 %	0,13 %	0,75 %	0,46 %	0,93 %

Tabellen redovisar skogsägarnas genomsnittliga aktivitet per år fördelat på respektive grupps totala areal.

### **Avverkning**

Hela grupp 1 har ökat sin avverkning efter det att de fått nya planer. Ökningen är betydligt större än hos referensgruppen. Som medeltal för grupp 1 är ökningen 145 %. Referensgruppen har ökat med 95 % och de ur grupp 1 som anser att de ändrat sin aktivitet som ett resultat av den nya planen har ökat den avverkade volymen med 180 %. (tabell 6) Detta trots att grupp 1 legat på en högre avverkningsnivå än grupp 2 under perioden 1995-2000. Grupp 1 avverkade i snitt 1,23 m<sup>3</sup>fub/ha och år mot 0,71 m<sup>3</sup>fub/ha och år för grupp 2. Under år 2001 avverkade grupp 1 3,03 m<sup>3</sup>fub/ha mot 1,39 m<sup>3</sup>fub/ha för grupp 2. De skogsägare i grupp 1 som var mest aktiva avverkade nästan 5 m<sup>3</sup>fub/ha under år 2001. (tabell 7)

### **Markberedning**

Markberedningen har även den varit mer frekvent i grupp 1. De har i genomsnitt markberett 0,9 % av den totala arealen varje år mot 0,6 % hos grupp 2. Grupp 2 har en högre procentuell förändring. Deras ökning är 260 % mot 95 % hos grupp 1. (tabell 6) De ur grupp 1 som ökat sin markberedning mest har ökat från 1,3 % av arealen upp till 3,8 %. Dessa skogsägare markberedde en betydligt större andel av sin skog än vad referensgruppen gjorde även innan de fick planerna. (tabell 7)

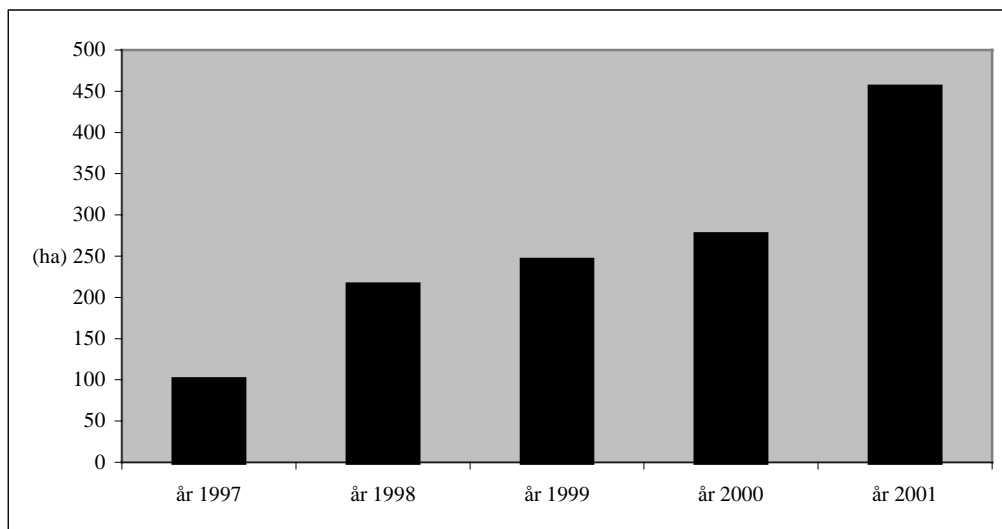
### **Föryngring**

Referensgruppen har en betydligt större procentuell ökning och föryngrade en större andel av sin skogsmark (1,5 % mot 1,0 %) än vad grupp 1 gjorde (tabell 7). Deras ökning blev 215 % mot som mest 155 % för de bästa ur grupp 1 (tabell 6).

### **Röjning**

Röjningen började öka i omfattning redan innan planerna delades ut. 1997 ansöktes det om bidrag för 100 ha och under 2001 för 455 ha (diagram 6). Men enligt de uppgifter som framkommit i undersökningen har de bästa i grupp 1 ökat röjningsintensiteten från 1,3 % av arealen upp till 8,1 %, en ökning med över 500 % (tabell 6). Referensgruppen ökade med blygsamma 50 % och röjde under år 2001 knappt 1 % av den totala arealen (tabell 7).

**Diagram 6.** Antal hektar skogsmark som skogsägarna sökte röjningsbidrag för under åren 1997-2001.



Källa: Christine Enfjäll, Skogsvårdsstyrelsen i Malung. Gäller för alla fastigheter i Älvdalen med jordtal i besparingsskogen.

### ***Gallring***

Ökningen för hela grupp 1 var 115 %, de bästa hade ökat med nästan 450 %, detta ska då jämföras med referensgruppen där ökningen var 240 %. Grupp 1 gallrade ungefär 1 % av arealen per år och grupp 2 gallrade ungefär 0,8 % av arealen per år under perioden 1995-2000. Under 2001 gallrade grupp 1 2,2 % och grupp 2 2,7 % av arealen.

### ***Hyggesrensning***

Som mest har hyggesrensningen ökat hos de i grupp 1 som angett att planen medfört en ändring. De har ökat hyggesrensningen från 0,13 % av arealen per år upp till 0,75 % av arealen per år (480 %). Referensgruppen har fördubblat arealen till 0,93 % per år och medelarealen för hela grupp 1 har ökat från 0,27 % upp till 0,42 % per år.

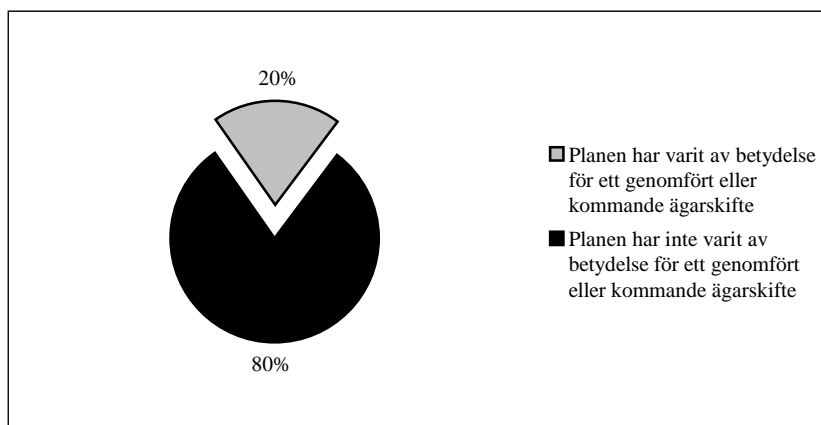
### ***Skyddsdikning***

Skyddsdikning har inte förekommit hos någon grupp, varken under perioden 1995-2000 eller under 2001.

### ***Ägarskifte***

Det var 20 procent som ansåg att den nya skogsbruksplanen låg till grund för ett genomfört eller kommande ägarskifte (diagram 7). Dessa skogsägare äger ungefär 1 200 hektar skogsmark (26 % av undersökt areal i grupp 1). Med de som meddelat att de sålt sina fastigheter till skogsbolag eller liknande är det drygt 25 % av skogsägarna som funderat på ägarbyte i någon form. Det var vanligare att äldre personer svarat att ägarbyte kunde eller blivit aktuellt som ett resultat av att de fått aktuella skogsbruksplaner. Medelåldern var 64 år med en variation mellan 49 år och 78 år.

**Diagram 7.** Skogsbruksplanens betydelse för ägarskifte.



### **Övrigt**

Många skogsägare har angett att planen medfört att insatser gjorts på andra avdelningar än vad som planerats. Deras prioriteringsordning på vad som var mest akut att åtgärda ändrades när de fick tillgång till aktuell information. Som skoglig aktivitet har även några angett att tidigare mycket passiva delägare fått upp ögonen för sitt skogsinnehav och blivit betydligt mer intresserade.

### **Kommentar**

För att försöka få undersökningens resultat verifierade kontaktades ett antal personer som har anknytning till skogsägarna i Älvdalen.

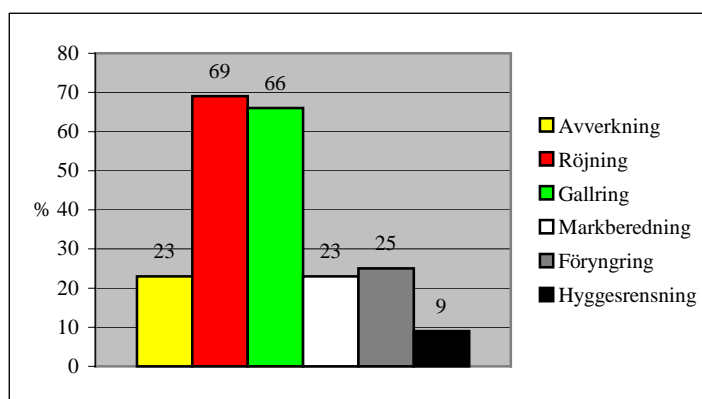
- Nils-Erik Bossel, virkesinköpare på Wedde & Co AB har inte märkt någon större förändring i de aktuella skogsägarnas aktivitet. Enligt honom beror det på att Älvdalen drabbades av några hårda stormar under 2001 och att han mest arbetat med och fortfarande arbetar med att ta reda på vindfällerna hos enskilda skogsägarna. Inte heller gallringsuppdragen inom hans område hade ökat i någon större omfattning. Han säger att en större andel skogsägare ringde och hörde sig för om gallringar, men att de flesta ändå ville ha hjälp med vindfällerna.
- Lasse Back som är Mellanskogs kontaktinspektör i området tycker sig ha märkt en ökning i den skogliga aktiviteten sedan de nya skogsbruksplanerna delades ut. Ökningen har framförallt skett i de byar där Mellanskog är starka och det är framförallt röjning och gallring som ökar mest. Däremot kan han inte avgöra hur stor ökningen blivit.
- Enligt Stig Walltin på skogsvårdsstyrelsens kontor i Älvdalen finns ingen ökning i form av ökat antal hyggesanmälningar när det gäller de byar som fått sig tilldelat de nya skogsbruksplanerna. Han anser att den ökade aktiviteten finns inom områdena röjning och gallring.
- Jan Norell, skogsvårdsansvarig på besparingsskogen bekräftar att det blivit en ökad aktivitet inom röjningen genom de bidrag som besparingsskogen delar ut. År 2000 lämnades det in ansökningar om röjningsbidrag för 276 hektar medan det under år 2001 inkom ansökningar för 455 hektar. En ökning med drygt 60 procent.

- Ulf Andersson på skogsvårdsstyrelsen ansvarar för utbildningen i röjning och gallring av skogsägarna anser att intresset för kurserna är stort och att det senare omsätts i praktiken på de egna fastigheterna. Enligt Ulf har det startats ett par nya företag (röjningsentreprenörer) i området som ett resultat av besparingsskogens satsning. Varför det inte röjts i tillräcklig omfattning tidigare trots bidragen hade han ingen förklaring till. Det kunde dock bero på en bristande information från besparingsskogens sida om vilka villkor som gällt. Förutom en högre aktivitet hos de privata skogsägarna nämnde han även att både besparingsskogen och bolagen ökat sin röjning under samma period.

#### 4.2.3 Skogsägarna om perioden 2002-2006

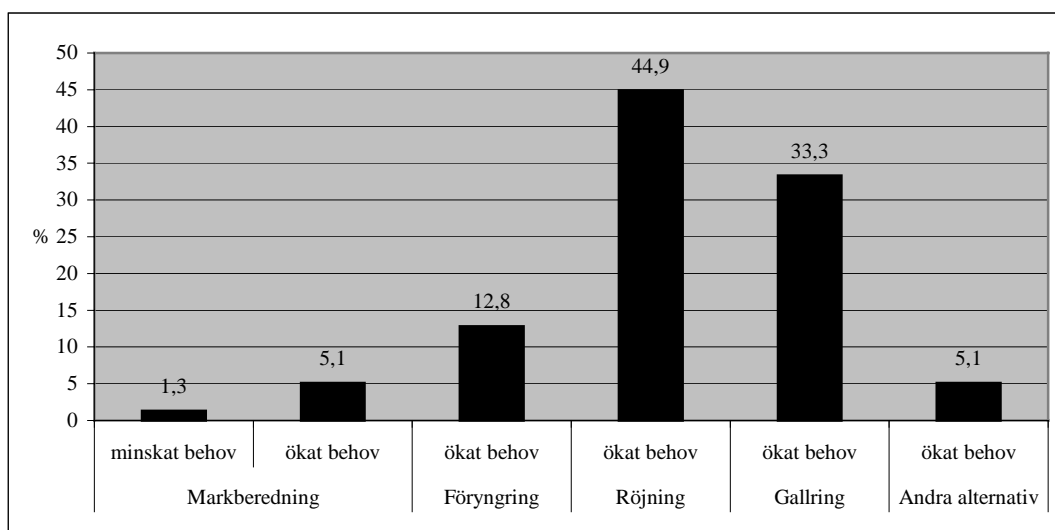
Inför perioden 2002-2006 har skogsägarna enbart angett ökning av aktiviteter i skogen. Mellan 60 och 70 % av skogsägarna har uppgett att de kommer att öka både röjningen och gallringen de kommande åren. När det gäller avverkning, gallring, markberedning och föryngring har 25 % av skogsägarna svarat att det är aktiviteter som kommer att öka. Ökningarna är utöver vad som redan har skett och innebär i princip att hela grupp 1 kommer upp i samma aktivitetsnivå som den bästa tredjedelen är på idag (diagram 8).

**Diagram 8.** Andel skogsägare i grupp 1 som kommer att öka sin skogliga aktivitet under perioden 2002-2006.



Skogsägarnas egen uppfattning av planerna visas i diagram 9. Planerna rekommenderar kraftiga ökning av röjning och gallring, men även föryngring efter avverkning måste förbättras. Några skogsägare har varit väl flitiga med markberedning markberett där det inte behövts, därför kommer markberedningen att minska framöver på vissa fastigheter. "Andra alternativ" som behöver ökas är framförallt naturvårdsåtgärder och övrig miljöhänsyn samt förbättring av gränsmarkeringar.

**Diagram 9.** Andel skogsbruksplaner där skogsägarna rekommenderas en ökning eller minskning i aktivitet.

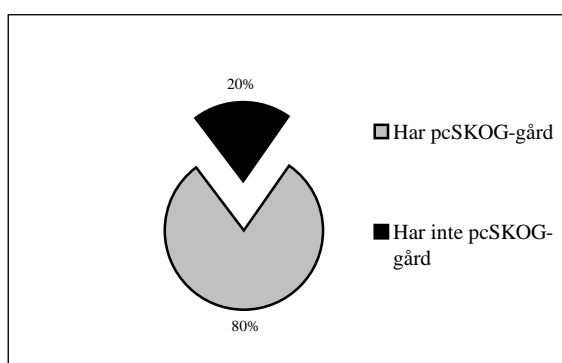


#### 4.2.4 Skogsägarna om pcSKOG-gård

##### *Intresse för programmet*

Älvdalen kan vara det område i Sverige där det finns flest program pcSKOG-gård per 1 500 skogsfastigheter. Åtta av tio skogsägare valde att kvittera ut programmet i samband med att deras fastigheter fick nya skogsbruksplaner (diagram 10). Deras främsta motiveringar till beslutet var att det skulle bli enklare att hålla skogsbruksplanen aktuell (82 %), programmet var gratis (61 %) samt att det blev möjligt att tillverka egna kartor för jakt och friluftsliv (45 %) (bilaga 3, fråga 17). De som valt att avstå från sitt program har gjort det huvudsakligen för att de saknar dator eller för att de anser att programmet inte behövs för skötseln av fastigheten (bilaga 3, fråga 18).

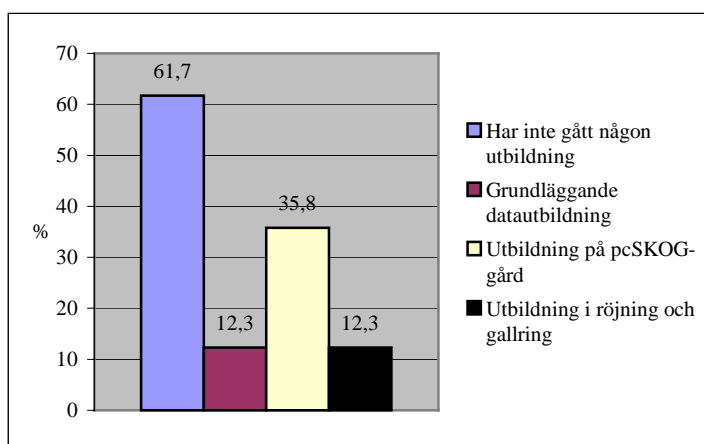
**Diagram 10.** Andelen skogsägare som kvitterat ut pcSKOG-gård.



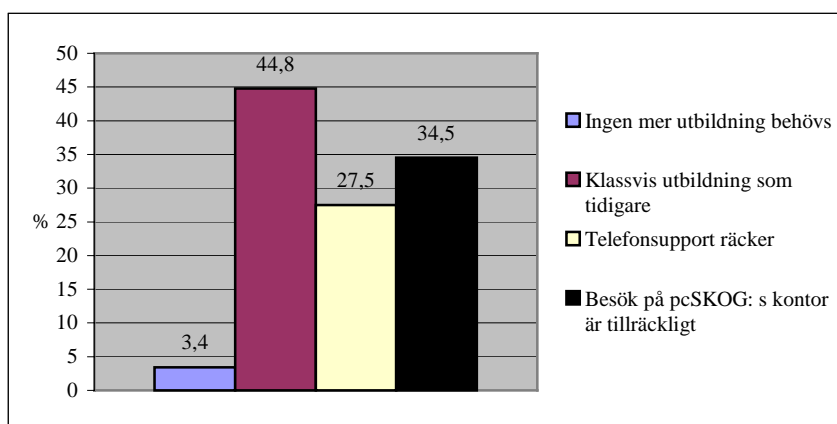
### ***Utbildning på programmet***

Av de som haft möjlighet att gå utbildningen är det endast 35 % som hittills utnyttjat att gå kursen (diagram 11). Det finns ett stort önskemål om att få mer undervisning i handhavandet av pcSKOG-gård (diagram 12). Flera av de som svarat på frågan om ytterligare utbildning vill ha tillgång till olika typer av utbildning och/eller support. Endast 3,4 % anser att de klarar av att hantera programmet utan hjälp från pcSKOG AB. Samtidigt anger nästan samtliga av de som gått kursen att det i huvudsak är de som använder sig av programmet. Ungefär 30 % anser att de klarar av att hantera programmet så pass bra att den enda extra hjälp de behöver kan de få antingen via telefonsupport eller genom att besöka pcSKOG: s kontor i Älvdalen. Däremot finns det en stor grupp användare (45 %) som anser att programmet är så svårt att använda att de önskar ytterligare "klassrumsundervisning". Det finns ingen skillnad mellan utbor och åbor eller mellan åldrar utan önskemålen är jämnt fördelade.

**Diagram 11.** Andelen skogsägare som utnyttjat tillfället att få utbildning på besparingsskogens bekostnad.



**Diagram 12.** Andelen skogsägare som önskar tillgång till ytterligare utbildning och support på pcSKOG-gård.



*De som svarat har gått utbildningen på pcSKOG-gård.*

### ***Användning av programmet***

Totalt används ungefär 70 % av alla program som delats ut (bilaga 3, fråga 22). Däremot används inte alla program av den person som kvitterade ut programmet. Nästan 60 % av de som kvitterade ut programmet anger att det är de som i huvudsak är användare, därefter kommer annan familjemedlem som inte är delägare, följt av annan delägare. Det är 20 % som svarade att ingen använde sig av programmet trots att de valt att kvittera ut det (bilaga 3, fråga 21). Dessa personer är också de som uppger att det var gratis som anledning till varför de idag har programmet. De som inte använder sig av programmet anger i huvudsak att de inte har gjort något på fastigheten som behöver läggas in i programmet eller att de inte anser att programmet egentligen behövs för skötseln av fastigheten. (bilaga 3, fråga 23)

Flitigast används planens befintliga åtgärdsförslag tillsammans med kartorna. Merparten är väldigt intresserade av att kunna tillverka egna kartor för jakt- och andra friluftssändamål. En av fem uppger att de är så pass förtrogna med programmet att de arbetar och prövar med egna åtgärdsförslag. (bilaga 3, fråga 22)

De som inte använder sig av programmet anger brist på tid och att de inte har hunnit med att skaffa dator som skäl (40 %) eller att de inte har haft anledning till att använda sig av programmet eftersom de inte har gjort något som behöver läggas in i programmet (40 %). De som inte använder sig inte av programmet (16 %) anser att det är svårt och komplicerat.

Av de som inte använder sig av programmet är det 20 % som uppgett att det inte kommer att användas då de anser att det inte behövs för skötseln av skogen. (bilaga 3, fråga 23) Trots detta har de ändå valt att kvittera ut pcSKOG-gård.

### **4.3 KOMMENTARER INFÖR DISKUSSIONEN**

- Skogsägarna äger skog av fler anledningar än ekonomiska.
- Få tar ut mer än 10 % av sin årsinkomst från skogen.
- Skogsbruksplanerna anses nödvändiga för skötseln av skogen.
- Mer än var tredje skogsägare anser att den nya planen medför ändrad aktivitet.
- Samtliga aktiviteter som undersökts har ökat utom skyddsdikning.
- Skogsbruksplanen kan medföra ägarbyte på 25 % av den undersökta arealen.
- Flertalet har valt att kvittera ut pcSKOG-gård.
- pcSKOG-gård anses som svårt att använda.
- Användarna önskar ytterligare utbildning på pcSKOG-gård.



## **5 DISKUSSION**

### **5.1 MATERIAL OCH METODER**

Studien är att betrakta som en fallstudie vars giltighet främst omfattar skogsägare i Älvdalen. Urvalet av skogsägare var sådant att alla aktuella fastigheter som hade planer och program fanns representerade i undersökningen. Därmed minimerades risken för att den utvalda populationens svar inte var representativa för alla skogsägare.

Svarsfrekvensen var på en nivå som i sammanhanget får anses som mycket bra. Även svarsfrekvensen på de enskilda frågorna låg på en hög nivå. Kanske kunde svarsfrekvensen ha blivit något högre om man ringt och påmint de skogsägare som inte svarat efter två påminnelser. Det kunde ha resulterat i att fler enkäter returnerats men det fanns även en risk att kvaliteten på de sista svaren blivit missvisande. På vissa frågor var svarsfrekvensen något lägre än genomsnittet, men fortfarande har svarsfrekvenserna legat på samma nivå i båda grupperna. Svaren på frågorna anses som tillförlitliga då de flesta medverkande verkar ha varit mycket ambitiösa med att svara korrekt. De frågor som kunde vålla problem handlade om arealer och volymer, men svaren verkade vara genomtänkta och besvarade med decimaler, enskilda kubikmetrar och verkade således inte schablonmässigt uppskattade. Troligtvis har de använt sig av både den nya och den gamla skogsbruksplanen för att lämna korrekta svar.

En sak som bör nämnas är att undersökningen genomfördes en ganska kort tid efter det att planer och program blivit tillgängliga. Skogsägare som ingick hade haft ungefär ett år på sig att använda sig av de nya planerna och pcSKOG-gård. Om undersökningen genomförts vid en senare tidpunkt skulle resultatet kanske ha blivit annorlunda, eftersom användarna haft lite mer tid på sig att sätta sig in i både planen och programmet samt fundera över hur dessa hjälpmedel skulle användas på bästa sätt.

### **5.2 INTERVJUER**

Intervjuerna med skogsägarna var givande och intressanta. Svaren och frågorna som behandlades under intervjuerna gav ett mycket bra underlag till utformandet av enkäten. Ett flertal nya idéer på vad som skulle förändras/förbättras uppstod och resulterade i nya frågor till enkäten.

Många av de som ingick i intervjudelen av undersökningen ansåg att de inte borde ingå. Anledningen de uppgav var att de själva ansåg sig ha otillräckliga kunskaper om skog och skogsbruk. När intervjun pågick ett tag visade det sig att de hade en rätt bra uppfattning om sitt skogsinnehav, om hur och varför de ägde skog. Överlag har skogsägarna varit positivt inställda och kunnat svara bra på alla frågor. Vissa kunde dock inte ge helt korrekta uppgifter om vad som gjorts i skogen (arealer och volymer), men angav att uppgifterna som söktes fanns att tillgå bland deras papper.

## **5.3 ENKÄTEN**

### **5.3.1 Skogsbruksplanen**

Det är flera av skogsägarna som har fått en annan syn på sitt skogsinnehav tack vare den nya planen. Skogsbruksplanen medför att ägarna får handlingsfrihet med sitt skogsbruk, både nu och i framtiden. Den innehåller information om fastighetens skogstillstånd, naturvärden samt förslag på skötselåtgärder under planperioden. Generellt kan sägas att de flesta vet om att de har ett uppdämt behov av bland annat röjning och gallring, men att planen påminner dem om vad som bör åtgärdas samt ibland hjälper till med valet av bestånd.

### **5.3.2 Aktivitetsnivå**

Skogsägarna lägger betydligt fler värden i sitt skogsägan­de än vad man kan tro. Det är väldigt få som enbart äger skog av ekonomiska skäl. Den ekonomiska sidan av skogsägan­det är visserligen viktig för väldigt många, men det är ytterst få som uppger att skogen har någon större betydelse för den privata ekonomin. För de flesta bidrar skogen med maximalt tio procent till deras totala årsinkomst. Merparten äger skog av tradition och av nostalgiska skäl. De äger skog för att föra den vidare till sina barn och i vissa fall kan man tyda det som att skogsägarna har ärvt skogen av sina föräldrar som brukade den och nu förvaltar de den tills det blir dags för barnen att bruka den. De ser sig alltså mer som förvaltare och inte som aktiva brukare av skogen. När det gäller likheterna i aktivitet mellan grupperna kan en del förklaras av ett allmänt ökat intresse för skog på grund av alla aktiviteter som förekommer i Älvdalen. Säk­erligen har skogsägare i referensgruppen utnyttjat tillfäl­len till åtgärder samtidigt som närbelägna grannar ur grupp 1. Att avverkningarna har ökat i båda grupperna beror delvis på att området drabbades hårt av stormar under 2001 med stora mängder av vindfäll­en som resultat.

De som säger att ägarbyte är aktuellt på grund av den nya planen är eventuellt säljare som håller på att avveckla sitt skogsinnehav. Detta eftersom medelåldern är förhållandevis hög och att det helt saknas yngre skogsägare som angett att ägarbyte är aktuellt. Att en så hög andel som 25 % funderar på att sälja delar eller hela sitt skogsinnehav som ett resultat av en aktuell skogsbruksplan är anmärkningsvärt. Men eftersom medelåldern totalt sett är hög i undersökningen kan resultatet säkert stämma.

### **5.3.3 Varför har aktiviteten ökat hos referensgruppen?**

Även referensgruppen drabbades av stora mängder vindfäll­en under år 2001. När skogsägarna inspekterade skadorna kan de ha beslutat om att genomföra andra åtgärder samtidigt. Det kan vara en anledning till ökningarna. När det gäller de aktiviteter som referensgruppen ökat procentuellt sett mer än grupp 1 har de tidigare legat på en betydligt lägre nivå, men nu kommit upp på en jämförbar nivå med grupp 1.

### 5.3.4 pcSKOG-gård

Det allmänna intresset för programmet är stort. Många uppger att de trots utbildningen från pcSKOG AB har svårigheter med att använda programmet. De har tillgång till support via telefon eller praktisk hjälp om de besöker pcSKOG AB:s kontor. Trots detta önskar många ytterligare undervisning liknande de redan fått (klassvis utbildning). Eftersom möjligheten till support redan finns och det inte räcker, kan eventuellt en enklare form av uppföljningsutbildning tillsammans med en fortsättning på grundläggande datorhantering vara en bra lösning. Det bör dock påpekas att det endast är 35 % av programinnehavarna som valt att gå utbildningen. Ändå uppger 70 % av de som har programmet att det används till någon del. En av tre av de som gått utbildningen klarar av att hantera programmet med enbart supporthjälp, om detta är en hög eller låg siffra är svårt att avgöra.

Det som används mest är planernas befintliga åtgärdsförslag tillsammans med kartorna. Dessa funktioner är de som kräver minst kunskap om programmet eftersom användaren enbart behöver "titta". Dessa funktioner motsvarar skogsbruksplanen i pärmformat, men användaren utnyttjar definitivt inte programmets potential fullt ut.

## 5.4 SLUTSATSER

Syftet med examensarbetet har varit att försöka utvärdera om den satsning som Älvdalens besparingsskog gör med planer, program och utbildning till delägarna har gett en förändring i den skogliga aktiviteten. Undersökningen visar att en ändring har inträffat och att ändringen sammanfaller med att skogsägarna fick tillgång till aktuella skogsbruksplaner och pcSKOG-gård. Mer än en tredjedel av skogsägarna som fick planer har svarat att planen medfört att de ändrat sitt skogsbruk. Analyserna av svaren visar att de verkligen har ökat sin aktivitet ordentligt. Röjning, gallring och hyggesrensning har hos dessa skogsägare ökat med mellan 400 och 500 procent. Avverkning, markberedning och hyggesrensning har ökat med mellan 150 och 200 procent. Samtliga aktiviteter som undersökts visar på en ökad aktivitet förutom skyddsdikning som inte förekommer över huvud taget..

Tar man hänsyn till hur stor andel av respektive grupps totala areal som på något sätt påverkas av en viss aktivitet per år har planen medfört att grupp 1 blivit betydligt mer aktiva i sitt skogsbruk än referensgruppen. Att markberedning är mer förekommande i referensgruppen kan förklaras av att skogsägarna i grupp 1 nyligen ökat sin förnygringsavverkning under år 2001 och först under år 2002-2004 kommer att markbereda dessa arealer.

Skogsägare vars privata fastigheter har jordtal i Älvdalens besparingsskog har förutsättningarna för att bedriva ett mönsterskogsbruk. Med de förmåner de har tillgång till borde det till exempel inte finnas röjningsbestånd som är eftersatta, det borde inte finnas bestånd som har en dålig återväxt på grund av utebliven markberedning och förnygring. Skogsägarna har nu tillgång till aktuell information om skogstillståndet på sina fastigheter. De har även tillgång till ett hjälpmedel för att uppdatera och komplettera sina planer och på så sätt behålla planerna aktuella för en lång tid framåt. Dessa hjälpmedel har redan gett resultat i form av ökade skogliga aktiviteter och ett större medvetande och intresse för skogen. Min bedömning är att skogsägarna har fått något av en "nystart" och denna aktivitet skulle aldrig ha kommit till stånd utan att besparingsskogen bidragit med planer, program och utbildning. Dessutom är delägarna stolta över sin besparingsskog och överlag mycket nöjda med på vilket

sätt besparingsskogen arbetar och delar ut bidrag. Besparingsskogens projekt medför att fler arbetstimmar genomförs i skogen, såväl av självverksamma som av entreprenörer.

# KÄLLFÖRTECKNING

## Litteraturreferenser

Aldemark, L. 1988. *Skogen, älven och bygden - 100 år med Älvdalens besparingsskog*. Grafica. Västerås.

Brännström, I. 1994. Uppföljning av åtgärder i skogsbruksplaner. *Sveriges lantbruksuniversitet, Skogsmästarskolan*. Skinnskatteberg.

Frisk, P & Scholander, C. 1995. Marknadsundersökning av skogsbruksplaner i Jönköpings län. *Sveriges lantbruksuniversitet, Skogsmästarskolan*. Skinnskatteberg.

Roos, A. 1992. Rådgivningsprojektet ökad avverkning - En studie av Skogsvårdsorganisationens rådgivningskampanj bland privata skogsägare. *Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för Skog-Industri-Marknadsstudier, Rapport 25*. Uppsala.

Rudqvist, A & Törnqvist, T. 1986. *Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för skogsteknik, Rapport 171*. Garpenberg.

Sjöholm, L. 1995. Analys av databehovet hos medelstora/stora skogsinnehav. *Sveriges lantbruksuniversitet, Skogsmästarskolan*. Skinnskatteberg.

Trost, J. 2001. *Enkätboken*. Studentlitteratur. Lund.

Törnqvist, T. 1995 Skogsrikets arvingar - En sociologisk studie av skogsägarskapet inom privat, enskilt skogsbruk. *Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för Skog-Industri-Marknadsstudier, Rapport 41*. Uppsala.

Älvdalens Jordägande Socknemän. 2000. *Skogen och Kraften, maj 2000*. 1-16.

## Internet

[www.besparingen.com](http://www.besparingen.com). 2002-04-09.

## Personliga meddelanden

Andersson, Ulf. Skogsvårdsstyrelsen i Malung. tfn: 0280-448 42. 2002-05-03.

Bossel, Nils-Erik. Virkesköpare på Wedde & Co AB. tfn: 0251-102 00. 2002-04-05.

Back, Lasse. Kontaktinspektör på Mellanskog. tfn: 0251-431 11. 2002-04-05.

Enfjäll, Christine. Skogsvårdsstyrelsen i Malung. tfn: 0280-448 45. 2002-04-08.

Norell, Jan. Ansvarig för skogsvård och skogsbruksplaner på Älvdalens besparingsskog. tfn: 0251-106 64. 2002-04-08. 2002-03-11.

Walltin, Stig. Skogsvårdsstyrelsen i Älvdalen. tfn: 0251-109 46. 2002-04-08.

Wiklund, Tomas. pcSKOG AB. tfn: 0251-417 00. 2002-01-15.

## **BILAGA 1. FÖLJEBREV TILL ENKÄTEN**

### **Bäste skogsägare!**

Älvdalens besparingsskog har nu kommit ungefär halvvägs i sin satsning på att erbjuda delägarna nya skogsbruksplaner, programvaran pcSKOG-gård samt kurser. Vi gör nu på besparingsskogens uppdrag en undersökning för att ta reda på vilka effekter dessa hjälpmedel har på privatskogsbrukets aktivitet. Resultatet ska användas som ett hjälpmedel i utvecklandet av pcSKOG-gård till ett så användbart hjälpmedel för skogsägaren som möjligt.

Mot denna bakgrund skickar vi ut ett frågeformulär till c:a 250 privatskogsägare i Älvdalen. Du är en av dessa utlottade skogsägare och har därför fått detta brev. Om du inte längre är skogsägare hoppas jag att du överser med misstaget och skickar tillbaka frågeformuläret utan att fylla i det. Ange då gärna vem den nye ägaren är.

Ditt deltagande i undersökningen är naturligtvis frivilligt, men det är viktigt för undersökningens kvalitet, att så många som möjligt svarar. Därför är det angeläget att just du försöker svara så fullständigt som möjligt på frågorna. Skicka sedan tillbaka frågeformuläret i det portofria svarskuvertet så fort som möjligt och helst före den 15 mars.

### **Dina svar kommer att behandlas konfidentiellt.**

På frågeformuläret finns ett nummer beroende på att vi måste veta att just du svarat, så att vi inte skickar en påminnelse i onödan. När ditt svar inkommer stryks du från namnlistan. Svaren kommer därefter att sammanställas utan identitetsuppgifter och några möjligheter att identifiera just ditt svar finns alltså inte. När undersökningen är genomförd kommer namnlistan med löpnummer att förstöras.

Frågeformuläret ingår som en del i ett examensarbete på skogsvetarprogrammet vid Sveriges lantbruksuniversitet i Uppsala. Arbetet genomförs i samverkan med Älvdalens besparingsskog och pcSKOG.

Om Du har några problem med frågorna eller vill veta mer om undersökningen, kontakta gärna Henrik Svensson; telefon: 018 - 40 41 74 eller 070 - 17 13 023  
e-post: w8hensve@ulmo.stud.slu.se

**Vi hoppas att Du tycker att detta låter intressant och tackar på förhand för Din medverkan!**

Uppsala, mars 2002

Henrik Svensson

Docent Lennart Eriksson

Studerande  
Skogsvetarprogrammet

Handledare  
Sveriges lantbruksuniversitet

- ☐ Mindre poster, regelbundet. (0-500 m<sup>3</sup>fub, mindre än tre år mellan avverkningarna)
- ☐ Mindre poster, oregelbundet (0-500 m<sup>3</sup>fub, mer än tre år mellan avverkningarna)
- ☐ Större poster regelbundet. (>500 m<sup>3</sup>fub, mindre än tre år mellan avverkningarna)
- ☐ Större poster oregelbundet (>500 m<sup>3</sup>fub, mer än tre år mellan avverkningarna)
- ☐ Annat sätt, nämligen.....



5. Ungefär hur mycket av följande åtgärder har gjorts under perioden 1995-2000?

- a. Hur stor virkesvolym har avverkats? ..... m<sup>3</sup>fub
- b. Hur stor areal har röjts? ..... ha
- c. Hur stor areal har gallrats? ..... ha
- d. Hur stor areal har markberetts? ..... ha
- e. Hur stor areal har föryngrats? ..... ha
- f. Hur stor areal har hyggesrensats? ..... ha
- g. Hur stor areal har skyddsdikats? ..... ha

6. Ungefär hur mycket av följande åtgärder har gjorts under år 2001?

- a. Hur stor virkesvolym har avverkats? ..... m<sup>3</sup>fub
- b. Hur stor areal har röjts? ..... ha
- c. Hur stor areal har gallrats? ..... ha
- d. Hur stor areal har markberetts? ..... ha
- e. Hur stor areal har föryngrats? ..... ha
- f. Hur stor areal har hyggesrensats? ..... ha
- g. Hur stor areal har skyddsdikats? ..... ha

7. Vilka av följande åtgärder kan komma att öka i omfattning inom den kommande perioden 2002-2006?

- ☐ Avverkning
- ☐ Röjning
- ☐ Gallring
- ☐ Markberedning
- ☐ Föryngring
- ☐ Hyggesrensning
- ☐ Skyddsdikning
- ☐ Annan åtgärd, nämligen .....

**Fråga 8-23 handlar om den nya skogsbruksplanen och pcSKOG-gård. Dessa besvaras endast av de som blivit erbjudna att hämta den nya skogsbruksplanen och pcSKOG-gård.**

8. Har du valt att kvittera ut den nya skogsbruksplanen?

- ☐ Ja      ☐ Nej

9. Om du svarade "ja" på fråga 8, vad var avgörande för beslutet att kvittera ut planen?  
(markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Den gamla skogsbruksplanen var inaktuell
- ☐ Den behövs för skötseln av fastigheten
- ☐ Den var gratis
- ☐ Annat alternativ, nämligen .....

10. Om du svarade "nej" på fråga 8, vad var avgörande för beslutet att inte kvittera ut planen?  
(markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Annan delägare har kvitterat ut den
- ☐ Den gamla skogsbruksplanen var tillräckligt aktuell
- ☐ Den behövs inte för skötseln av fastigheten
- ☐ Annat alternativ, nämligen .....

Fråga 11 besvaras endast av de som kvitterat ut den nya skogsbruksplanen.

11. Har den nya skogsbruksplanen visat på något som behöver ändras?

	minskat behov	oförändrat	ökat behov
Skyddsdikning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Markberedning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Föryngring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Röjning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gallring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Egna alternativ			
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Har den nya skogsbruksplanen visat på ett annat totalt virkesförråd än vad du tidigare trott? (markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Ja, virkesförrådet var högre än jag trodde
- ☐ Ja, virkesförrådet var lägre än jag trodde
- ☐ Nej, virkesförrådet var ungefär som väntat
- ☐ Vet inte, jag hade ingen uppfattning innan jag fick planen

13. Har aktiviteten i skogen förändrats på grund av den nya skogsbruksplanen?

- ☐ Ja
- ☐ Nej

14. Om du svarade "ja" på föregående fråga, vad har ändrats?

Föryngringsavverkningarna har	<input type="checkbox"/> ökat	<input type="checkbox"/> minskat
Markberedningen har	<input type="checkbox"/> ökat	<input type="checkbox"/> minskat
Planteringen har	<input type="checkbox"/> ökat	<input type="checkbox"/> minskat
Gallringen har	<input type="checkbox"/> ökat	<input type="checkbox"/> minskat
Röjningen har	<input type="checkbox"/> ökat	<input type="checkbox"/> minskat
Skyddsdikningen har	<input type="checkbox"/> ökat	<input type="checkbox"/> minskat
Annan aktivitet.....	<input type="checkbox"/> ökat	<input type="checkbox"/> minskat

15. Har den nya skogsbruksplanen varit av betydelse för ett genomfört eller kommande ägarskifte?

☐ Ja    ☐ Nej

16. Har du valt att kvittera ut dataprogrammet pcSKOG-gård?

☐ Ja    ☐ Nej

17. Om du svarade "ja" på fråga 16, vad var avgörande för beslutet?  
(markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Det blir enklare att hålla skogsbruksplanen aktuell
- ☐ Man kan göra egna kartor för jakt och friluftsliv
- ☐ Det var gratis
- ☐ Annat alternativ, nämligen .....

18. Om du svarade "nej" på fråga 16, vad var avgörande för beslutet?  
(markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Annan delägare har kvitterat ut programmet
- ☐ Det behövs inte för skötseln av skogen
- ☐ Jag saknar dator
- ☐ Jag tror inte att jag kan hantera programmet
- ☐ Annat alternativ, nämligen .....

19. Har du gått någon av kurserna som besparingsskogen bekostar?  
(markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Nej
- ☐ Ja, grundläggande datakurs
- ☐ Ja, kurs i att hantera pcSKOG-gård
- ☐ Ja, kurs i röjning och gallring

20. Behövs det kompletterande utbildning i hanteringen av pcSKOG-gård utöver den utbildning du redan gått? Besvaras endast om du gått datakursen i pcSKOG-gård.  
(markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Nej.
- ☐ Ja, klassvis som tidigare.
- ☐ Ja, via telefonsupport med pcSKOG.
- ☐ Ja, men det räcker med besök på pcSKOG: s kontor.

21. Vem är det som i huvudsak använder pcSKOG-gård?  
(markera ett alternativ)

- ☐ Jag
- ☐ Annan delägare
- ☐ Annan familjemedlem
- ☐ Ingen
- ☐ Annan, nämligen .....

22. Vilka delar i pcSKOG-gård används vid planeringen av skogsbruket?  
(Markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Programmet används inte vid planeringen
- ☐ Kartdelen
- ☐ Givna åtgärdsförslag
- ☐ Egna åtgärdsförslag
- ☐ Annat, nämligen .....

Fråga 23 besvaras endast om du svarade "programmet används inte" på föregående fråga.

23. Varför används inte pcSKOG-gård?  
(Markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Det har inte gjorts något på fastigheten som behöver läggas in i programmet
- ☐ Programmet är svårt att använda
- ☐ Programmet behövs inte för skötseln av skogen
- ☐ Annat alternativ, nämligen .....

**Fråga 24-27 handlar om skogliga kunskaper.**

24. Vilken skoglig utbildning har du?  
(Markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Ingen
- ☐ Arbetslivserfarenhet
- ☐ Skogs dagar/informationskvällar
- ☐ Skogliga kurser (t.ex. Grönare skog)
- ☐ Skogsbruksskola
- ☐ Annan, nämligen .....

25. Hur bedömer du att din kunskap om skogsbruk är? (markera ett alternativ)

- ☐ Låg
- ☐ Tillräcklig
- ☐ Hög

26. Vart vänder du dig oftast för rådgivning angående skogsskötsel?  
(markera ett alternativ)

- ☐ Anlitar ingen rådgivare
- ☐ Mellanskog
- ☐ Älvdalens besparingsskog
- ☐ Skogsvårdsstyrelsen
- ☐ Skogsbolag
- ☐ Annan, nämligen .....

27. Anlitas någon utomstående för att förvalta skogen?

- ☐ Nej    ☐ Ja, nämligen.....

**Fråga 28-29 handlar om beslutsfattande som rör skogsbruket.**

28. Hur sker beslutsfattandet av åtgärder i skogen?  
(markera ett alternativ)

- ☐ Alla delägare deltar i processen
- ☐ Den huvudansvarige för fastigheten sköter planeringen
- ☐ Annat, nämligen .....

29. Vad används i huvudsak som underlag för besluten som rör skogen?  
(markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Den gamla skogsbruksplanen (pärlen)
- ☐ Den nya skogsbruksplanen (pärlen)
- ☐ pcSKOG-gård
- ☐ Besök i skogen
- ☐ Annat, nämligen .....

**Fråga 30-35 handlar om ägarförhållanden.**

30. Är du ☐ Man  
☐ Kvinna

31. Vilket år föddes du? 19 .....

32. Hur ser ägarförhållandena ut?  
(markera ett eller flera alternativ)

- ☐ Ensam ägare
- ☐ Äger tillsammans med maka/make
- ☐ Äger tillsammans med andra släktingar
- ☐ Annat ägarförhållande nämligen, .....

33. Hur stor total skogsareal (med andel i besparingsskogen) äger/deläger du?

..... hektar skogsmark.

34. Har du mer än 30 km från din bostad till ditt närmaste skogsskifte (med andel i besparingsskogen)?

☐ Ja ☐ Nej

35. Hur stor del av din genomsnittliga årsinkomst kommer från skog som du äger?  
(markera ett alternativ)

- ☐ 0-10 %
- ☐ 10-50 %
- ☐ 50-100 %

**Har Du ytterligare synpunkter på denna undersökning och dess frågor så skriv dem gärna här eller på ett separat papper.**


***Varmt tack för din medverkan***

## BILAGA 3. SAMMANSTÄLLNING AV SVAREN FRÅN ENKÄTEN

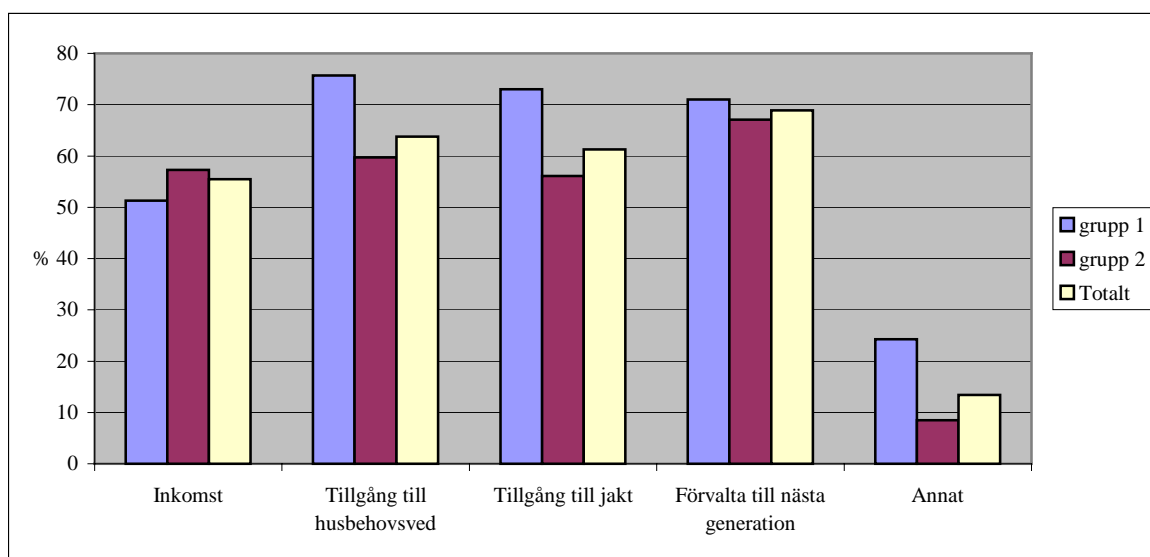
### Aktivitetsnivå och mål i skogen

Grupp 1: De som haft möjlighet att kvittera ut den nya skogsbruksplanen och pcSKOG-gård

Grupp 2: De som inte haft möjlighet att kvittera ut den nya skogsbruksplanen och pcSKOG-gård.

Totalt: Medelvärde av svaren för grupp 1 och grupp 2.

### Fråga 1. Vad har du för huvudsyfte med att äga skog?



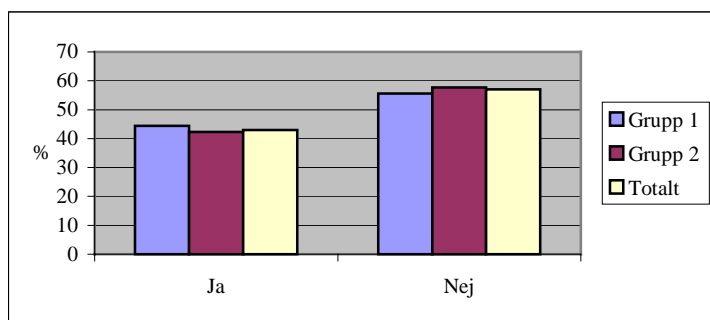
Svarsfrekvens: Grupp 1, 99 %

Grupp 2, 97 %

Totalt, 98 %

Som "annat" har angetts; Fiskerätt och delägarskap i besparingsskogen. Få tillgång till virke för husbehov. Som en inkomstkälla för underhållet av gården.

### Fråga 2. Anser du att en skogsbruksplan skulle skaffas, om du stod inför en större avverkning, till en kostnad av 80-100 kr/ha? (exkl. moms)



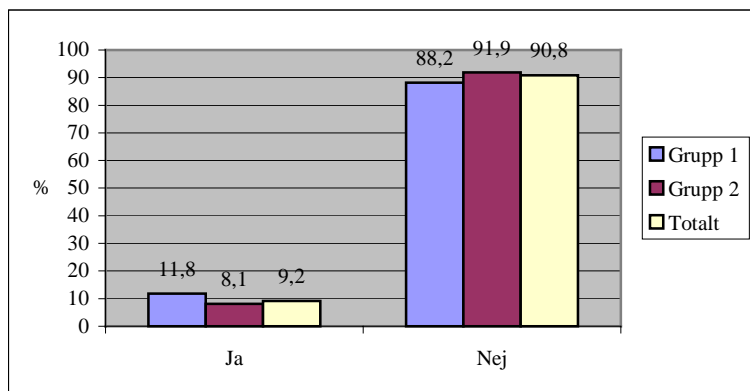
Svarsfrekvens: Grupp 1, 95 %

Grupp 2, 94 %

Totalt, 94 %

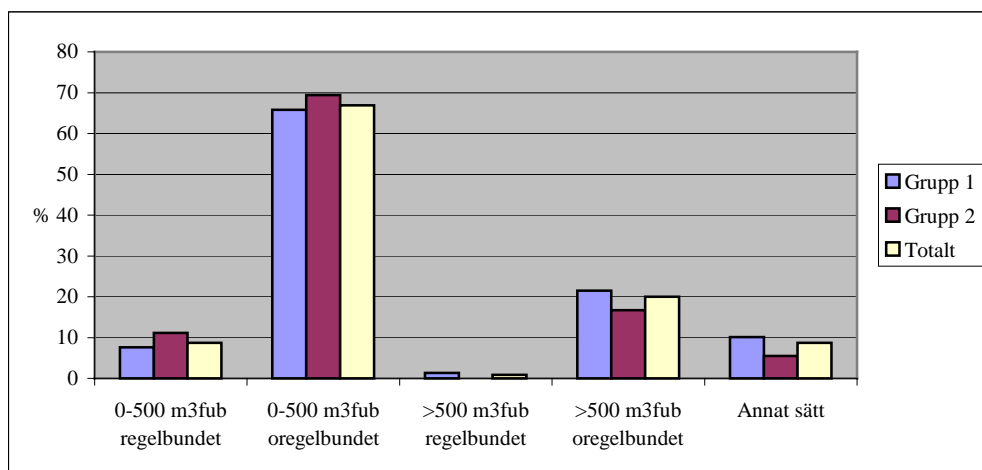


**Fråga 3. Anser du att pcSKOG-gård skulle skaffas, om du stod inför en större avverkning, till en kostnad av 4750 kr + avtalsservice 995 kr/år (exkl. moms)?**



Svarsfrekvens: 89 %

**Fråga 4. Hur föryngringsavverkas det vanligtvis?**



Svarsfrekvens: 95 %

Som "annat sätt" har angetts; En större avverkning de senaste åren, annars mindre poster oregelbundet. Efter behov av pengar samt för skogsvård. Har ej avverkat något ännu.

**Fråga 5. Ungefär hur mycket av följande åtgärder har gjorts under perioden 1995-2000?**

		Grupp 1	Grupp 2	Totalt
a.	Hur stor virkesvolym har avverkats?	32 338 m <sup>3</sup> fub	12 813 m <sup>3</sup> fub	45 101 m <sup>3</sup> fub
b.	Hur stor areal har röjts?	199 ha	120,5 ha	319,5 ha
c.	Hur stor areal har gallrats?	268,1 ha	142,1 ha	410,2 ha
d.	Hur stor areal har markberetts?	231,5 ha	111,7 ha	343,2 ha
e.	Hur stor areal har föryngrats?	149,4 ha	87,3 ha	237,6 ha
f.	Hur stor areal har hyggesrensats?	72 ha	84 ha	156 ha
g.	Hur stor areal har skyddsdikats?	0 ha	0 ha	0 ha

Svarsfrekvens: Grupp 1, 85 %

Grupp 2, 87 %

Totalt, 85 %

**Fråga 6. Ungefär hur mycket av följande åtgärder har gjorts under år 2001?**

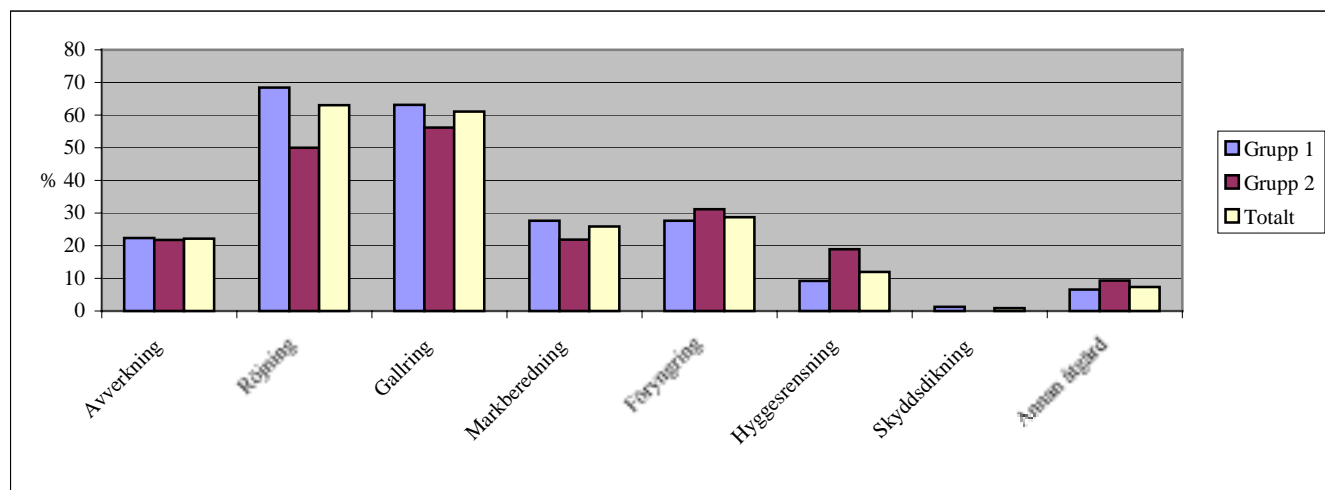
		Grupp 1	Grupp 2	Totalt
a.	Hur stor virkesvolym har avverkats?	13 242 m <sup>3</sup> fub	4 190 m <sup>3</sup> fub	17 432 m <sup>3</sup> fub
b.	Hur stor areal har röjts?	138,9 ha	30 ha	168,9 ha
c.	Hur stor areal har gallrats?	95,3 ha	81 ha	176,3 ha
d.	Hur stor areal har markberetts?	75,2 ha	67,5 ha	142,7 ha
e.	Hur stor areal har föryngrats?	43,1 ha	45,5 ha	88,6 ha
f.	Hur stor areal har hyggesrensats?	18,3 ha	28,2 ha	46,5 ha
g.	Hur stor areal har skyddsdikats?	0 ha	0 ha	0 ha

Svarsfrekvens: Grupp 1, 83 %

Grupp 2, 86,5 %

Totalt, 84 %

**Fråga 7. Vilka av följande åtgärder kan komma att öka i omfattning under perioden 2002-2006?**



Svarsfrekvens: grupp 1, 91 %

grupp 2, 84 %

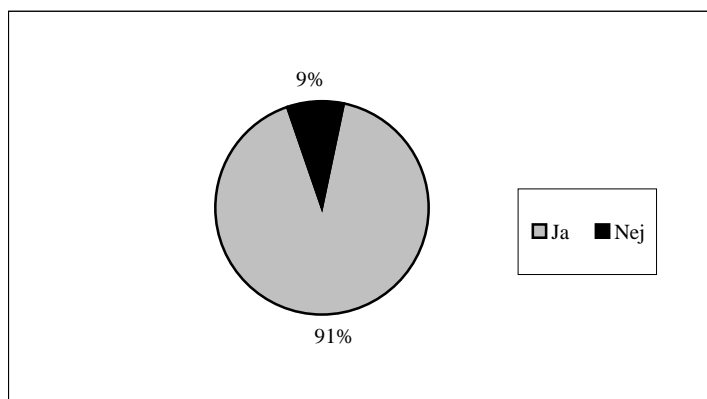
totalt, 89 %

Som "annan åtgärd" har angetts; Markera rågångar, ta reda på vindfällan, ta reda på stormfällad skog samt komplettera med plantor vid självföryngring.

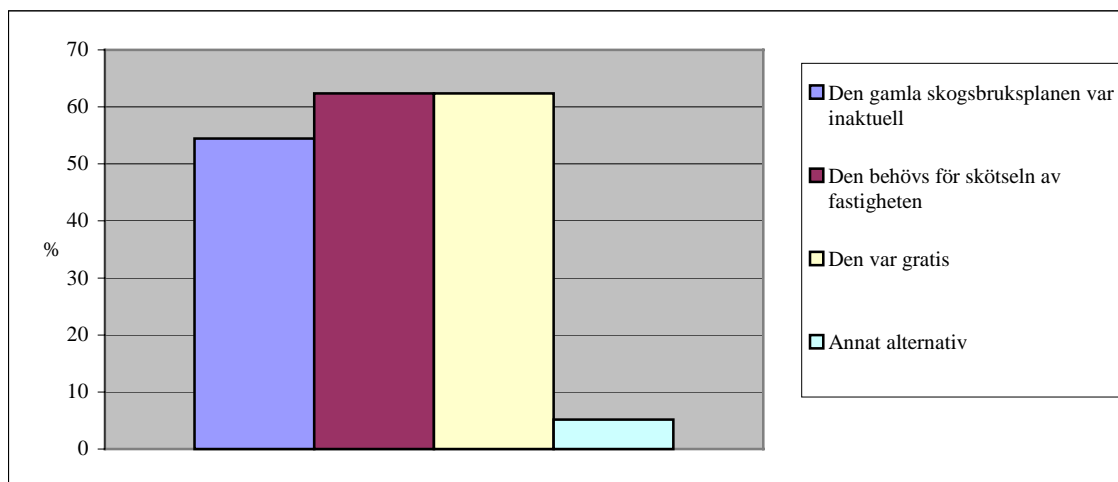
## Skogsbruksplanen och pcSKOG-gård

Frågorna är endast besvarade av skogsägarna i grupp 1.

### Fråga 8. Har du valt att kvittera ut den nya skogsbruksplanen?



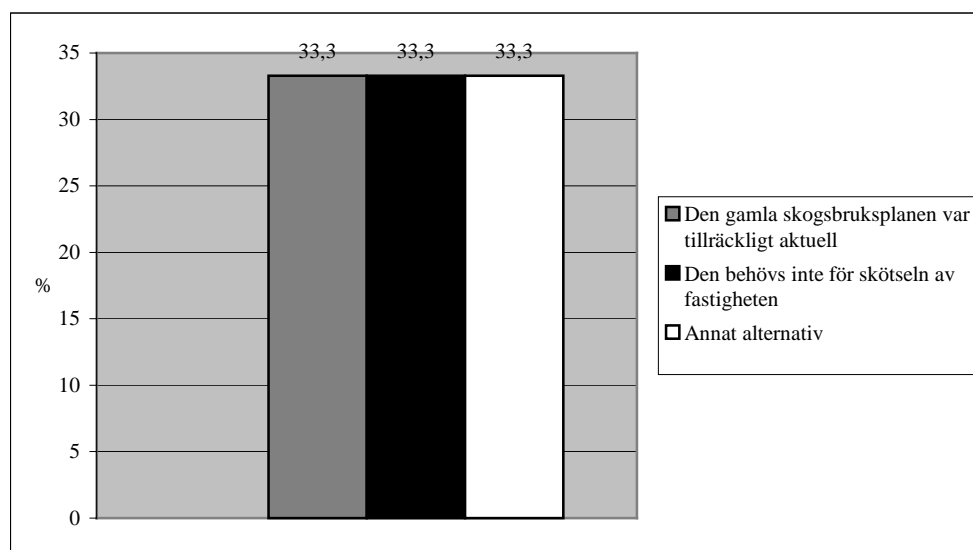
### Fråga 9. Om du svarade "ja" på fråga 8, vad var avgörande för beslutet att kvittera ut planen?



Svarsfrekvens: 97 %

Som "annat alternativ" har angetts; Intresse. Fina kartor. Spännande samt bra för framtida behov.

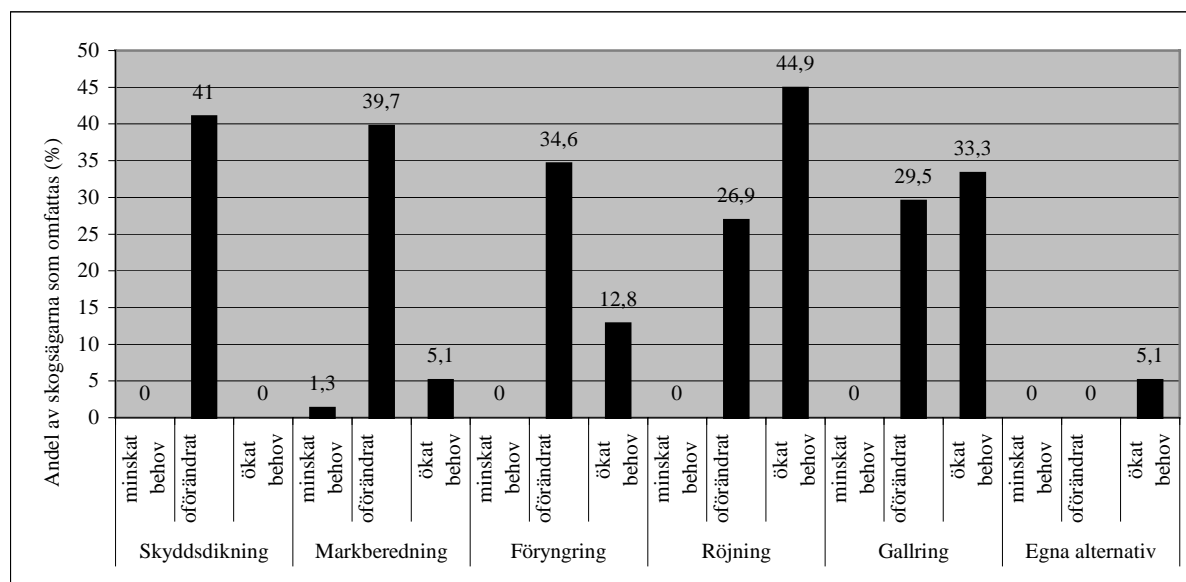
**Fråga 10. Om du svarade "nej" på fråga 8, vad var avgörande för beslutet att inte kvittera ut planen?**



Svarsfrekvens: 71 %

Som "annat alternativ" har angetts; Tidsbrist (tillökning i familjen). Skogsinnehavet är väldigt litet. Den före ägaren till fastigheten kvitterade ut planen.

**Fråga 11. Har den nya skogsbruksplanen visat på något som behöver ändras?**

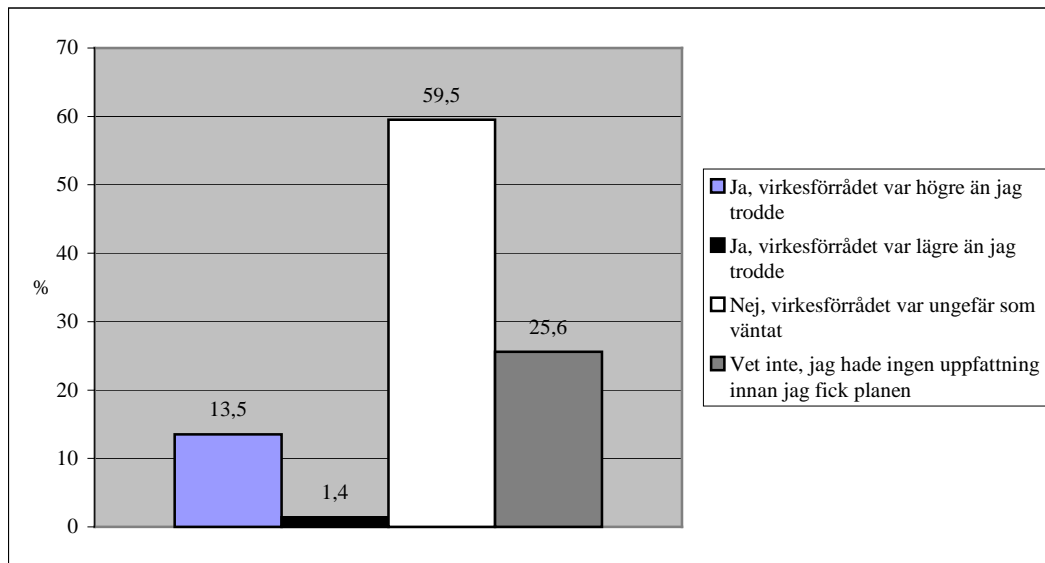


Svarsfrekvens: 80 %

Frågan besvarades endast av de som kvitterat ut den nya skogsbruksplanen.

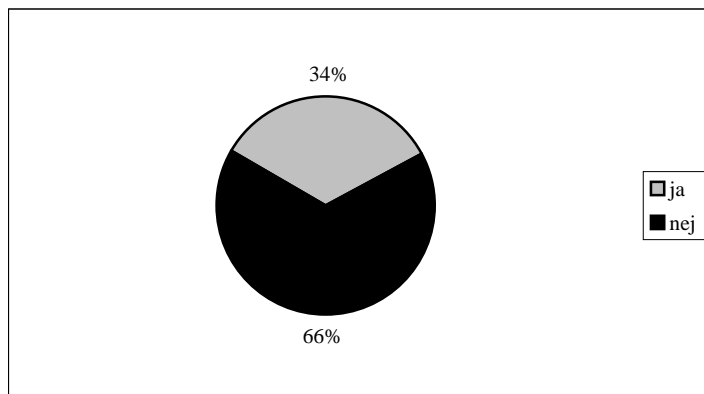
Som "egna alternativ" har angetts; Ökade miljöåtgärder, Ökning av naturvård. Ökat behov av att markera fastigheternas gränser

**Fråga 12. Har den nya skogsbruksplanen visat på ett annat totalt virkesförråd än vad du tidigare trott? (markera ett eller flera alternativ)**



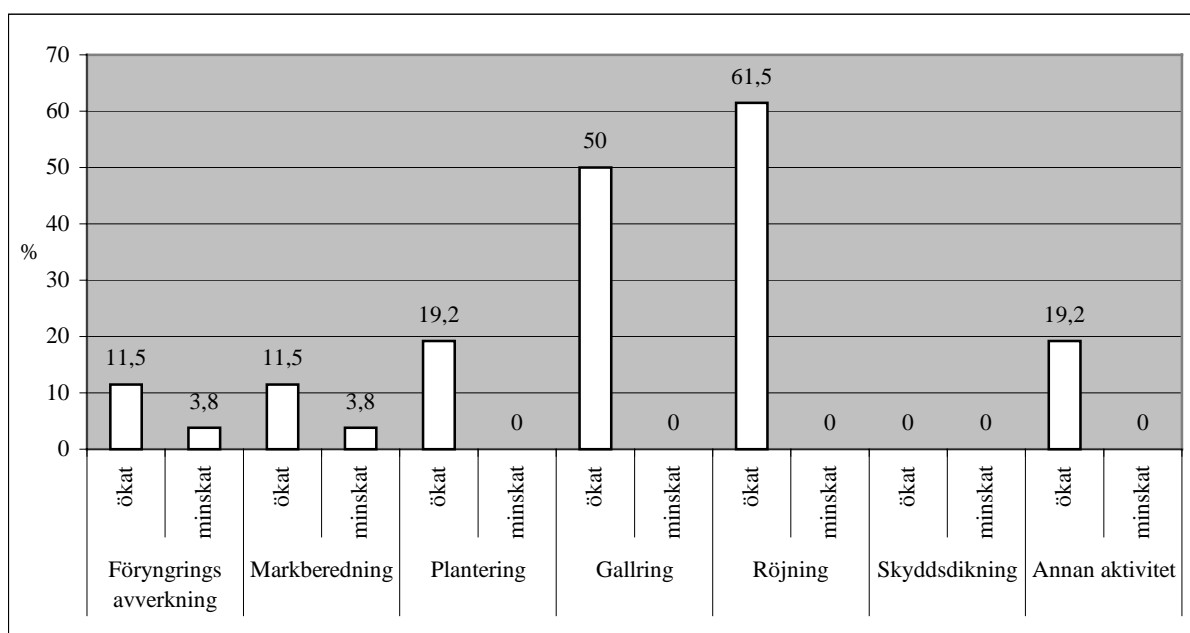
Svarsfrekvens: 94 %

**Fråga 13. Har aktiviteten i skogen förändrats på grund av den nya skogsbruksplanen?**



Svarsfrekvens: 96 %

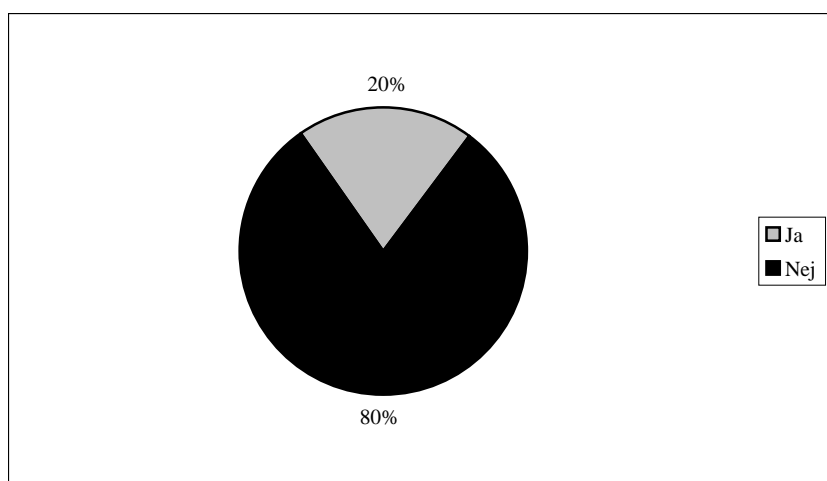
#### Fråga 14. Om du svarade "ja" på föregående fråga, vad har ändrats?



Svarsfrekvens: 93 %

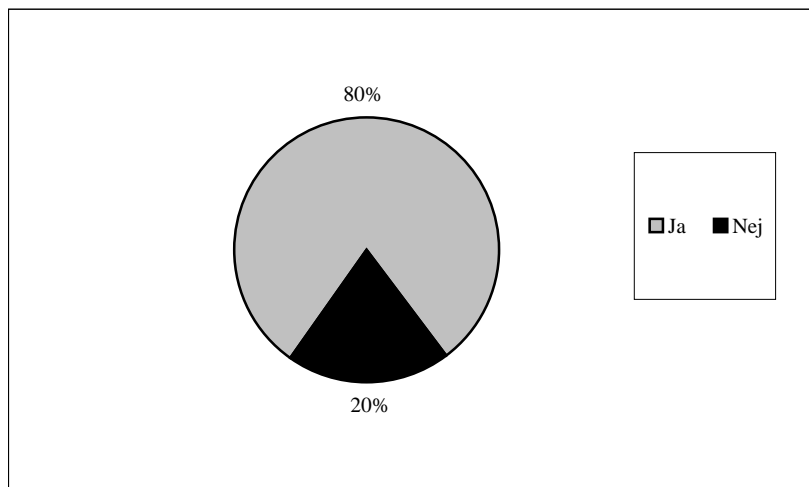
Som "annan aktivitet" har angetts; Framförallt har insatser gjorts på andra avdelningar än vad som planerats. Gränser och rågångar ska ses över och märkas upp.

#### Fråga 15. Har den nya skogsbruksplanen varit av betydelse för ett genomfört eller kommande ägarskifte?



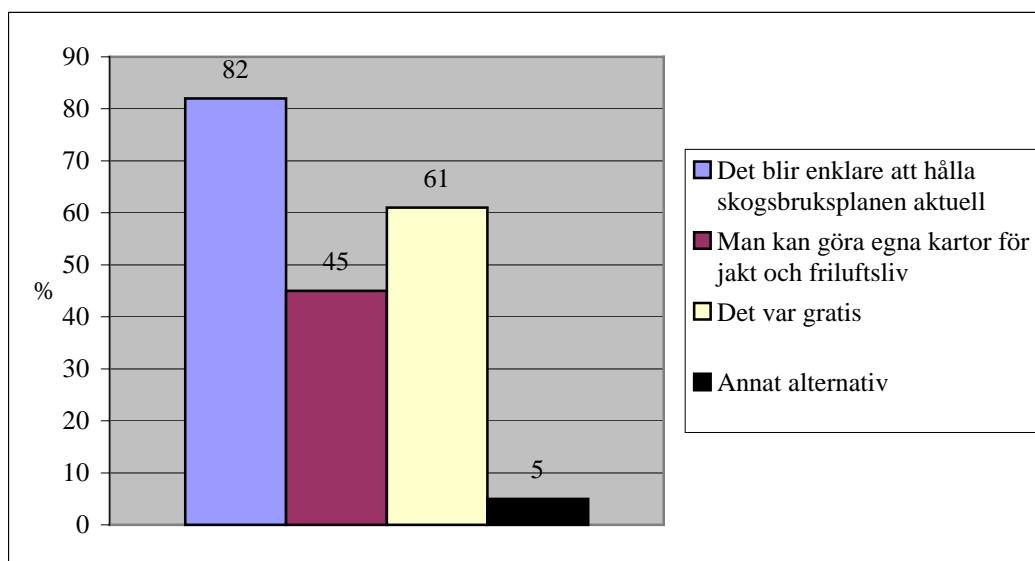
Svarsfrekvens: 86 %

**Fråga 16. Har du valt att kvittera ut dataprogrammet pcSKOG-gård?**



Svarsfrekvens: 97 %

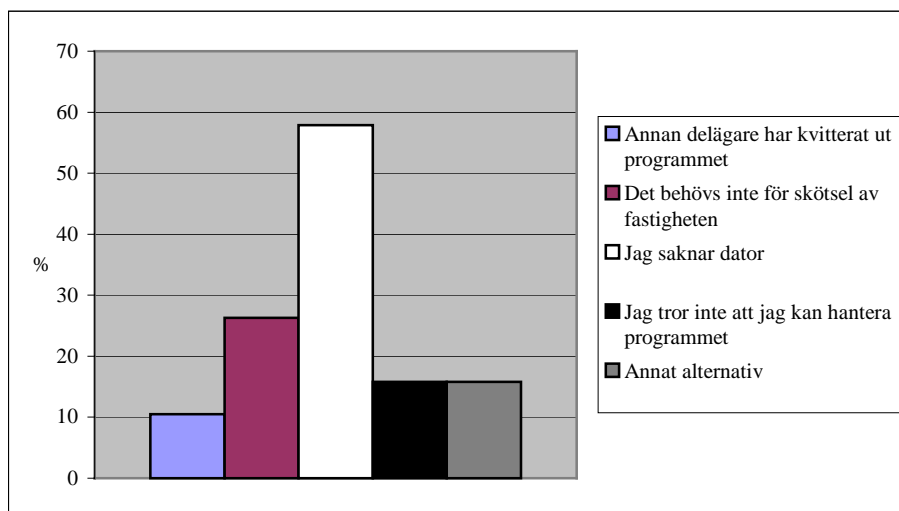
**Fråga 17. Om du svarade "ja" på fråga 16, vad var avgörande för beslutet?**



Svarsfrekvens: 94 %

Som "annat alternativ" har angetts; Intresserad av datorer. Det är en intressant teknik.

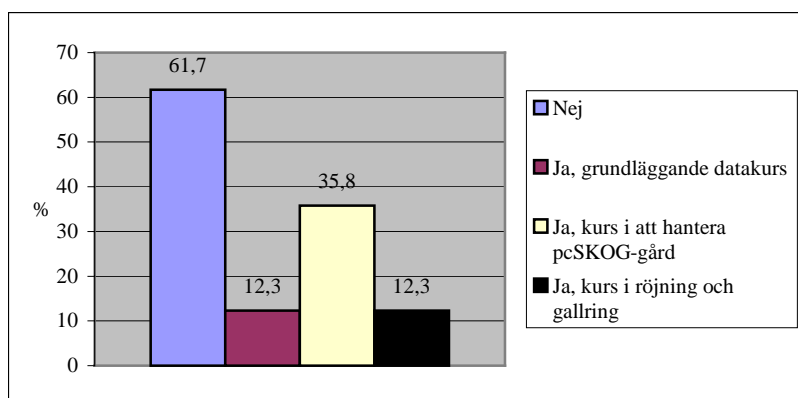
### Fråga 18. Om du svarade "nej" på fråga 16, vad var avgörande för beslutet?



Svarsfrekvens: 90 %

Som "annat alternativ" har angetts; Liten areal i kombination med tidsbrist på grund av ny bebis. Vet inte om förra ägaren kvitterade ut programmet.

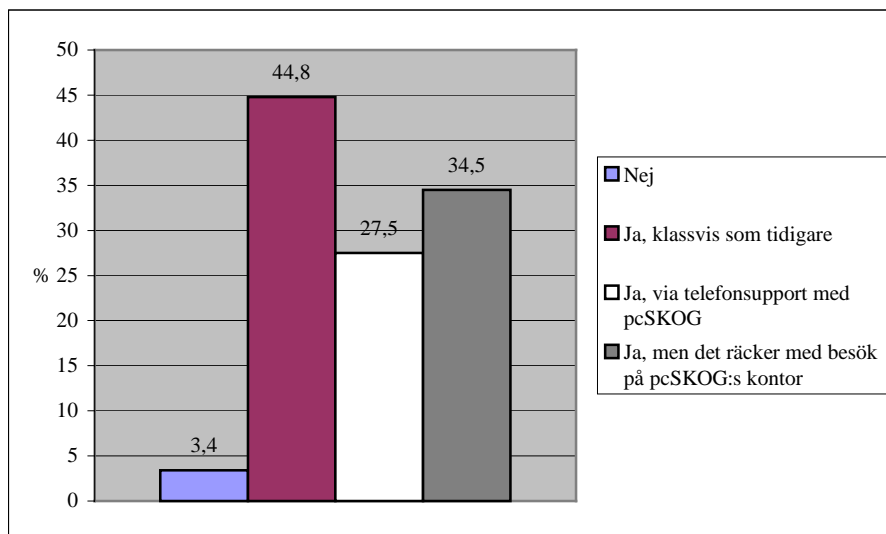
### Fråga 19. Har du gått någon av kurserna som besparingsskogen bekostar?



Svarsfrekvens: 98 %



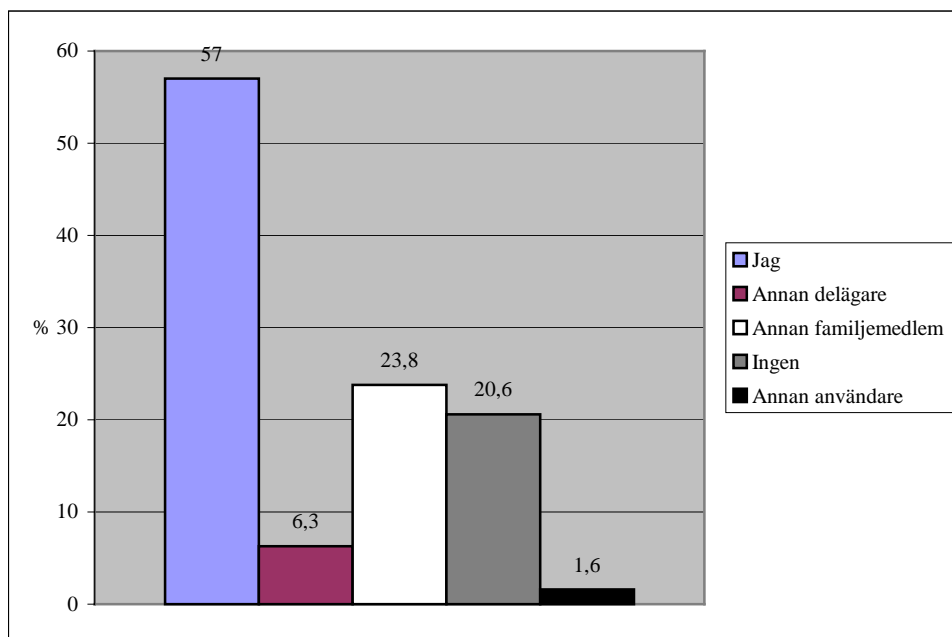
**Fråga 20. Behövs det kompletterande utbildning i hanteringen av pcSKOG-gård utöver den utbildning du redan gått?**



Svarsfrekvens: 85 %

Frågan besvarades endast av de som gått utbildningen i pcSKOG-gård.

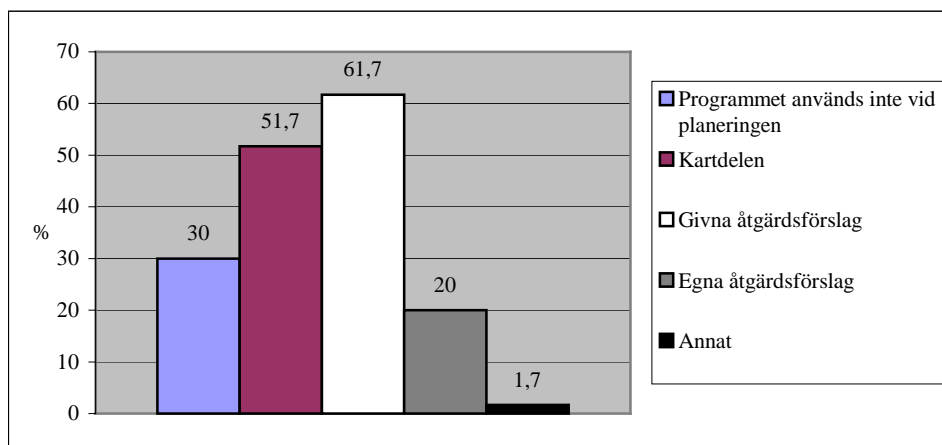
**Fråga 21. Vem är det som i huvudsak använder pcSKOG-gård?**



Svarsfrekvens: 90 %

"Annan användare" har inte specificerats.

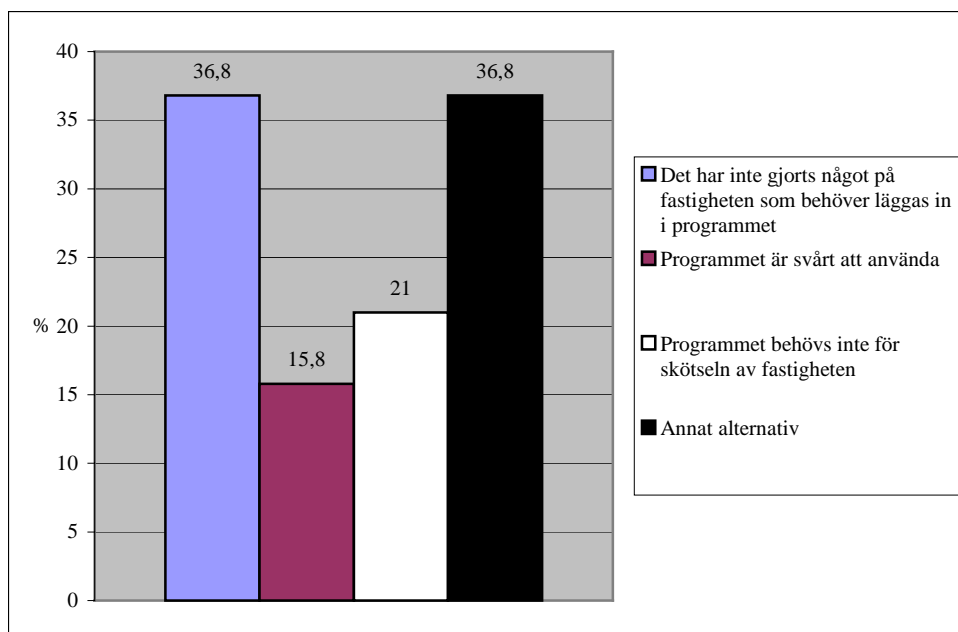
## Fråga 22. Vilka delar i pcSKOG-gård används vid planeringen av skogsbruket?



Svarsfrekvens: 86 %

Som "annat" har angetts; Har nyligen fått tillgång till programmet. Har inte hunnit använda det.

## 23. Varför används inte pcSKOG-gård?



Svarsfrekvens: 83 %

Frågan besvarades endast av de som inte använde pcSKOG-gård.

Som "annat alternativ" har angetts; Kommer ej in i programmet eftersom ingen delägare har gått kursen. Stormfällning. Har ej köpt dator ännu. Ej hunnit sätta mig in i nyttan med programmet. Saknar dator.

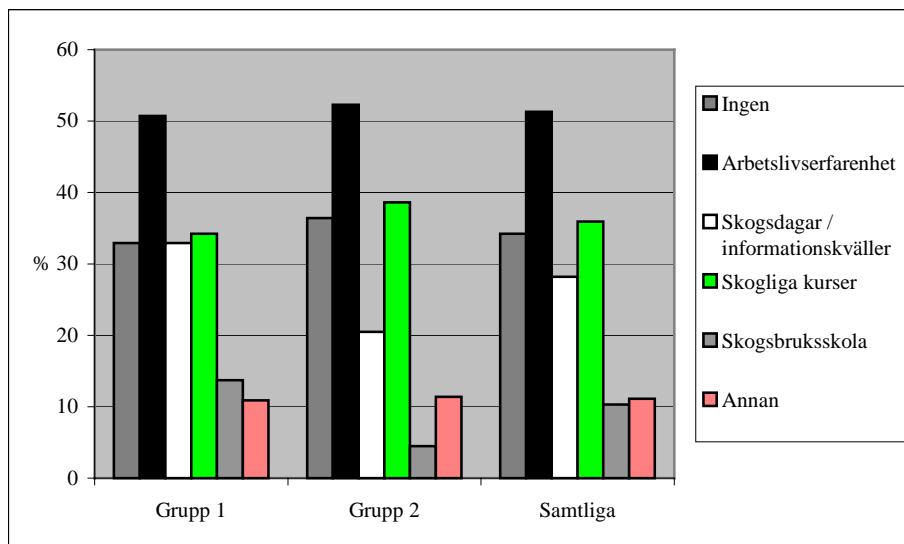
## Skogliga kunskaper

Grupp 1: De som haft möjlighet att kvittera ut den nya skogsbruksplanen och pcSKOG-gård

Grupp 2: De som inte haft möjlighet att kvittera ut den nya skogsbruksplanen och pcSKOG-gård.

Totalt: Medelvärdet av svaren för grupp 1 och grupp 2.

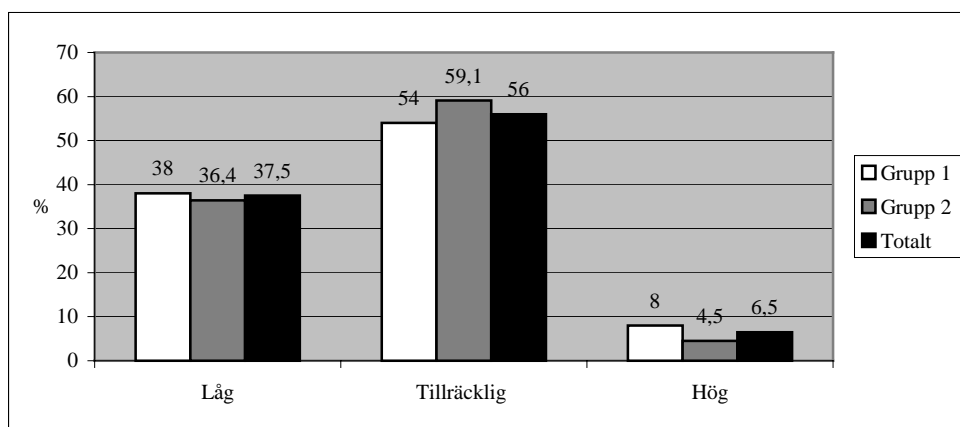
### Fråga 24. Vilken skoglig utbildning har du?



Svarsfrekvens: grupp 1, 97 %  
grupp 2, 96 %  
totalt, 97 %

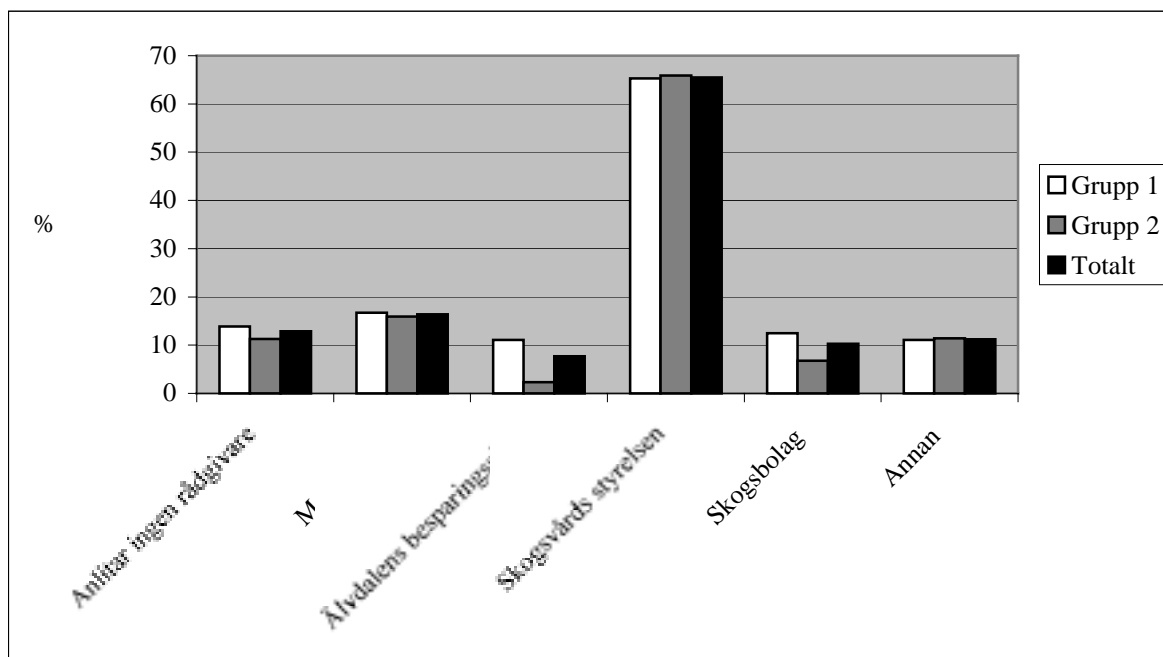
Som "annan" finns bland annat; Grönt kort i skogen. Ettårig skoglig lärlingskurs. Intern utbildning via arbetsgivaren. Skogskurs 1952.

### Fråga 25. Hur bedömer du att din kunskap om skogsbruk är?



Svarsfrekvens: 96 %

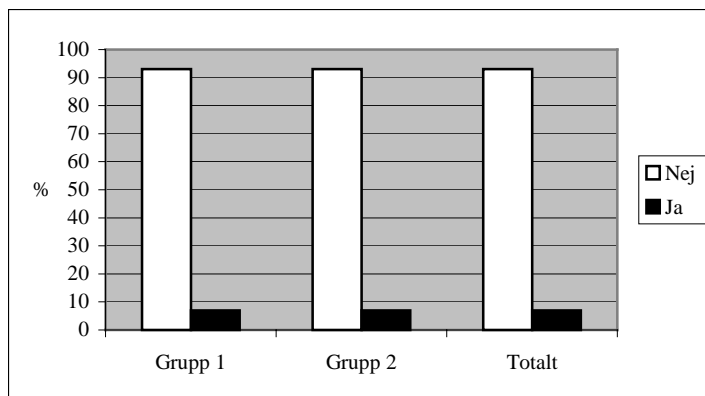
### Fråga 26. Vart vänder du dig oftast för rådgivning angående skogsskötsel?



Svarsfrekvens: 96 %

Som "annan" har angetts; Kurts skog och mark AB. Maken och söner. Släktingar. Pappa. Övriga meddelägare.

### Fråga 27. Anlitas någon utomstående för att förvalta skogen?



Svarsfrekvens: grupp 1, 96 %  
grupp 2, 93 %  
totalt, 95 %

De som svarat "ja" har angett; Korsnäs. Skogsvårdsstyrelsen. Maken. Bekanta.

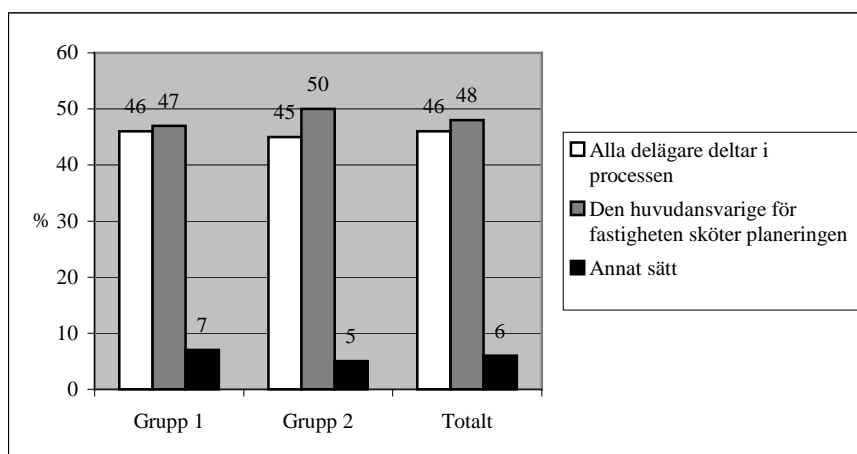
## Beslutsfattande som rör skogsbruket

Grupp 1: De som haft möjlighet att kvittera ut den nya skogsbruksplanen och pcSKOG-gård

Grupp 2: De som inte haft möjlighet att kvittera ut den nya skogsbruksplanen och pcSKOG-gård.

Totalt: Medelvärde av svaren för grupp 1 och grupp 2.

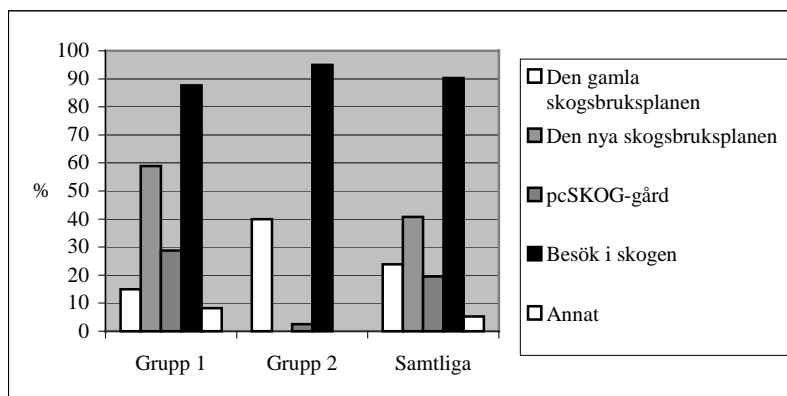
### Fråga 28. Hur sker beslutsfattandet av åtgärder i skogen?



Svarsfrekvens: grupp 1, 93 %  
grupp 2, 95 %  
totalt, 94 %

Som "annat sätt" har angetts; Tillsammans med Mellanskog. Besluten fattas av hela familjen, även de som inte är delägare. Besluten fattas av maken (som inte är delägare).

### Fråga 29. Vad används i huvudsak som underlag för besluten som rör skogen?



Svarsfrekvens: grupp 1, 97 %  
grupp 2, 83 %  
totalt, 92 %

"Annat" har inte specificerats.

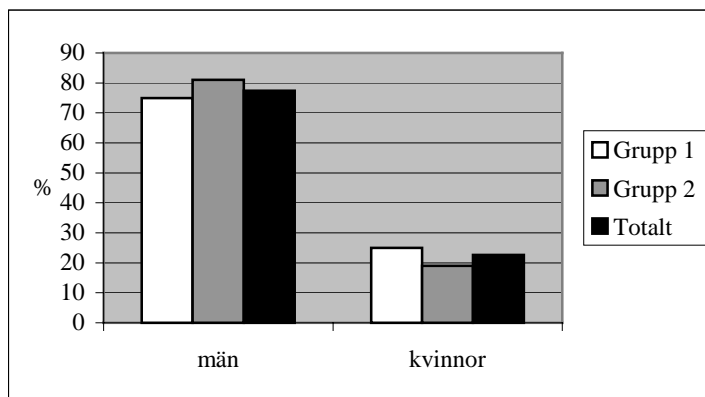
## Ägarförhållanden

Grupp 1: De som haft möjlighet att kvittera ut den nya skogsbruksplanen och pcSKOG-gård

Grupp 2: De som inte haft möjlighet att kvittera ut den nya skogsbruksplanen och pcSKOG-gård.

Totalt: Medelvärde av svaren för grupp 1 och grupp 2.

### Fråga 30. Fördelning mellan män och kvinnor.

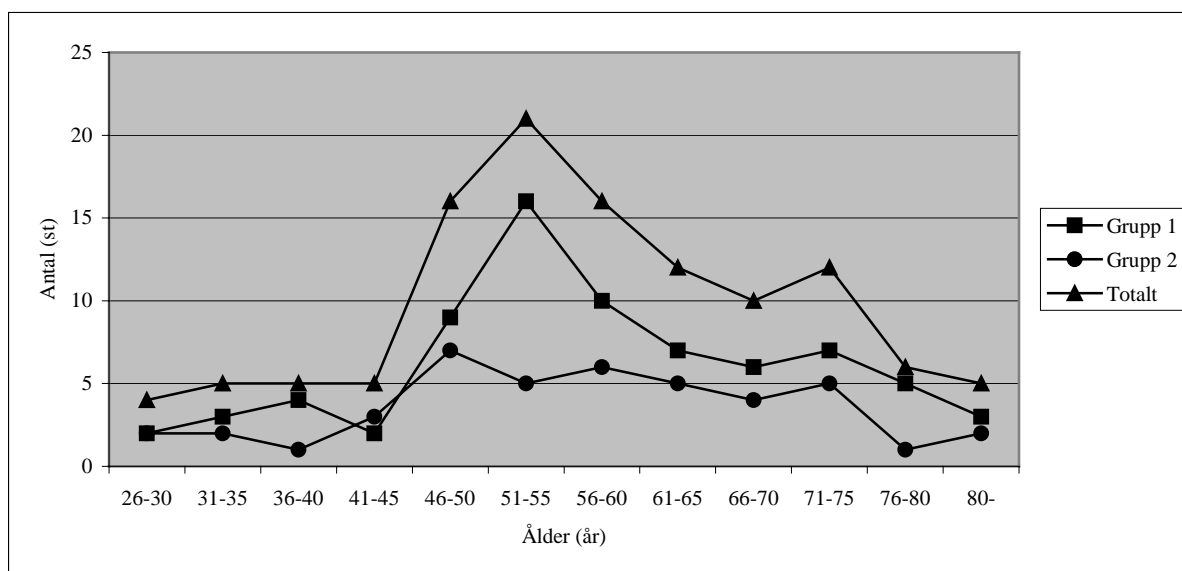


Svarsfrekvens: grupp 1, 96 %

grupp 2, 93 %

totalt, 95 %

### Fråga 31. Åldersfördelning

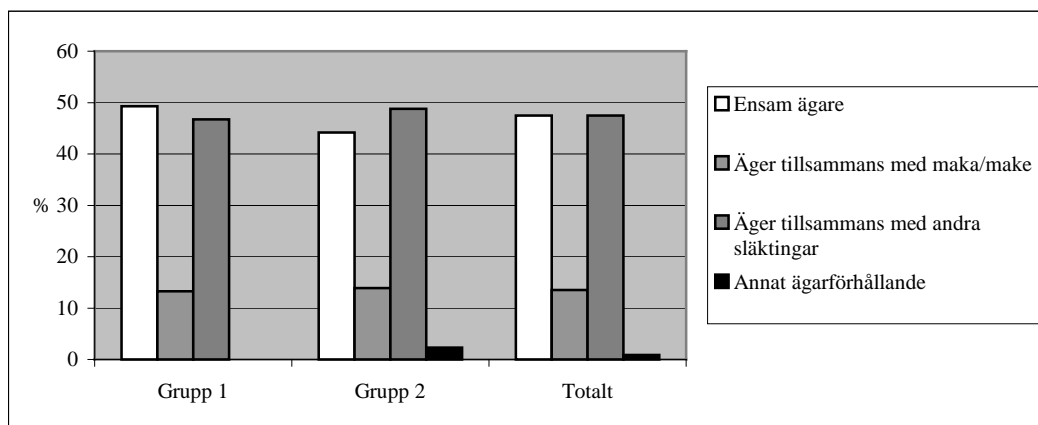


Svarsfrekvens: grupp 1, 100 %

grupp 2, 93 %

totalt, 97 %

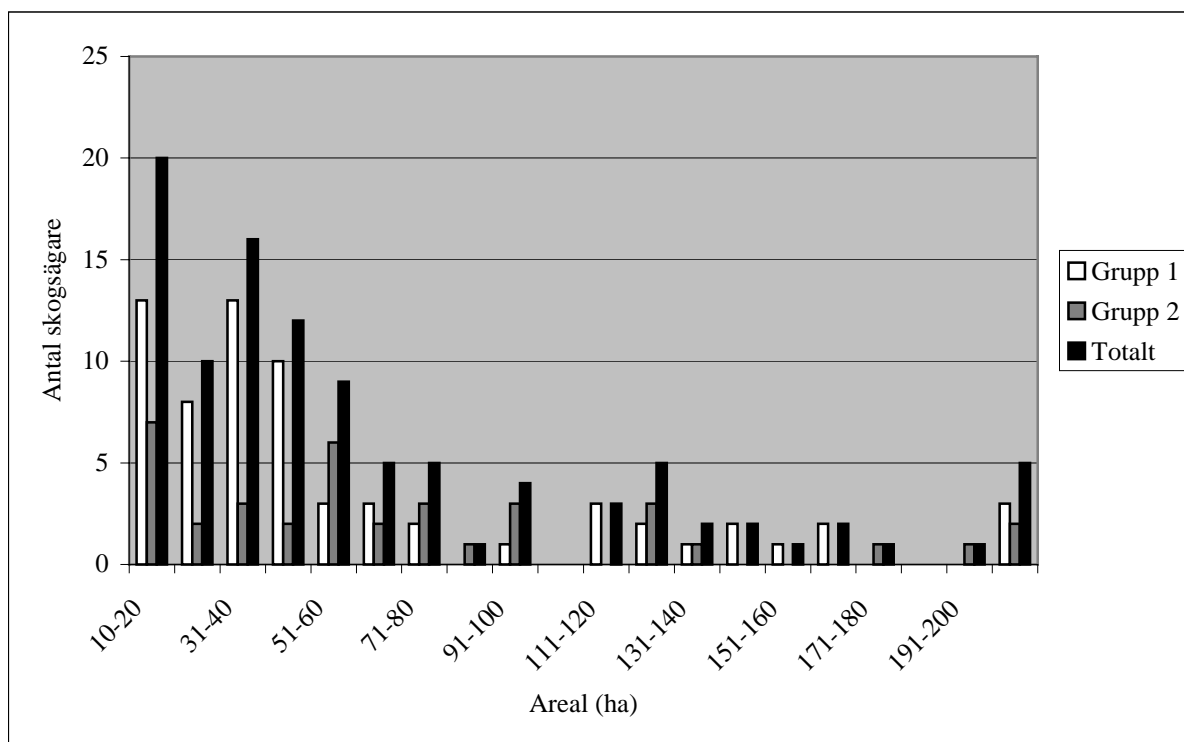
### Fråga 32. Hur ser ägarförhållandena ut?



Svarsfrekvens: grupp 1, 100 %  
 grupp 2, 93 %  
 totalt, 97 %

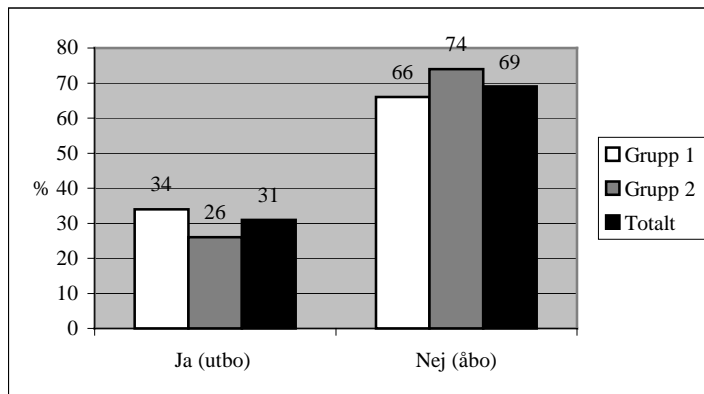
"Annat ägarförhållande" har inte specificerats.

### Fråga 33. Hur stor total skogsareal (med andel i besparingsskogen) äger/deläger du?



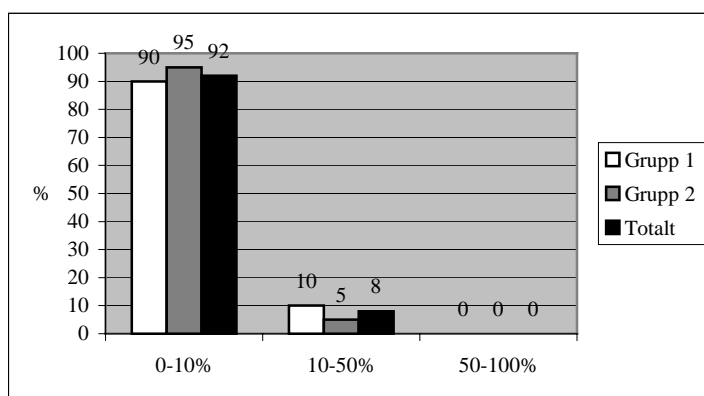
Svarsfrekvens: grupp 1, 92 %  
 grupp 2, 74 %  
 totalt, 86 %

**Fråga 34. Har du mer än 30 km från din bostad till ditt närmaste skogsskifte (med andel i besparingsskogen)?**



Svarsfrekvens: grupp 1, 99 %  
 grupp 2, 93 %  
 totalt, 97 %

**Fråga 35. Hur stor del av din genomsnittliga årsinkomst kommer från skog som du äger?**



Svarsfrekvens: 93 %



### **Egna synpunkter som skogsägarna lämnat när de svarat på enkäten.**

Följande skogsägare har haft möjlighet att kvittera ut skogsbruksplanen och pcSKOG-gård.

- "Enkäten har varit klar en tid, jag fastnade på fråga 5, där jag var tvungen att kolla några årtal."
- "Min tid räcker inte till för skogsbruk för närvarande. Har ett heltidsarbete att sköta. Ska bli bättre längre fram. M.v.h. NN."
- "Ursäkta dröjsmålet, jag har fått många vindfällen att kapa roten cirka 630 st."
- "Jag är nybliven skogsägare så jag har inte hunnit med att bilda mig någon uppfattning om pcSKOG-gård programmet ännu. M.v.h. NN"
- "Hoppas få tid och möjlighet att lära mig använda pcSKOG och få användning av det i framtiden."
- "Hur kan jag få tag på skogsplanen nu i efterhand? Kan jag hämta den någonstans M.v.h. NN"

Följande skogsägare har inte haft möjlighet att kvittera ut skogsbruksplanen och pcSKOG-gård.

- "När kommer de nya skogsbruksplanerna"
- "Bra med en undersökning, men jag är nog fel person att undersöka då jag knappt ser skillnad på en liten gran eller en liten tall och har bara en liten plätt med träd på och avverkningen är inte större än en julgran om året eller så."

#### **BILAGA 4. BREV FRÅN EN SKOGSÄGARE I ÄLVDALEN**

*Bäste Henrik Svensson.*

*Sänder nu sent omsider dessa ofullständiga uppgifter, som du förmodligen inte har stor nytta av. Försök att förstå mig, jag är en gammal människa och inte till stor hjälp när det gäller att besvara en del av dina frågor. Jag har alltid vänt mig till YY på XX när det gäller skogen. Du får gärna fråga honom, förmodligen finns det mesta på data.*

*Med vänlig hälsning*

*NN*